5/1.2.1 НАСЛОВНА СТРАНА

	5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА
Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) & China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци 8. Сигнално - сигурносна и телекомуникациона опрема са припадајућим објектима на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница
Врста техничке документације:	**ПИО -** Пројекат изведеног објекта
Назив и ознака дела пројекта:	**ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА** **5/1.2 ОСИГУРАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ НОВИ САД**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	ИНСТИТУТ МИХАЈЛО ПУПИН ДОО БЕОГРАД, Волгина 15, 11060 Београд 351-02-03298/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Помоћник директора за финансије и сарадњу са привредом Жељко Стојковић, дипл.инж.ел.
Потпис:	Željko Stojković Digitally signed by Željko Stojković Date: 2024.09.23 15:13:22 +02'00'
Одговорни пројектант:	Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. Лиценца број: 353 P422 17
Потпис:	Đorđe Maksimović Digitally signed by Đorđe Maksimović DN: C=RS, OID.2.5.4.97=VATRS-100008310, OID.2.5.4.97=MB:RS-07014694, O=INSTITUT MIHAJLO PUPIN d.o.o. Beograd, SERIALNUMBER=PNORS-0406984790011, SERIALNUMBER=CA:RS-69681, SN=Maksimović, G=Đorđe, CN=Đorđe Maksimović Reason: I am the author of this document Location: Belgrade Date: 2024-09-23 14:08:00
Број дела пројекта:	TS.700.255-5/1.2
Место и датум:	Београд, септембар 2024.

5/1.2.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА ОСИГУРАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ НОВИ САД

5/1.2.1.	Насловна страна
5/1.2.2.	Садржај
5/1.2.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
5/1.2.4.	Изјава одговорног пројектанта
5/1.2.5.	Текстуална документација
5/1.2.5.1.	Табела измена
5/1.2.5.2.	Технички опис - опис измена
5/1.2.5.3.	Изведено стање
5/1.2.6.	Нумеричка документација
5/1.2.7.	Графичка документација
5/1.2.8.	Прилози

5/1.2.3. РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА 5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад**, који је део ПИО - Пројекат изведеног објекта (ПИО) за деоницу пруге Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија), на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. ________________________ 353 Р422 17

Пројектант:	ИНСТИТУТ МИХАЈЛО ПУПИН ДОО БЕОГРАД, Волгина 15, 11060 Београд
Одговорно лице/заступник:	Помоћник директора за финансије и сарадњу са привредом Жељко Стојковић, дипл.инж.ел.
Потпис:	
Број техничке документације:	TS.700.255-5/1.2
Место и датум:	Београд, септембар 2024.год.

5/1.2.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА 5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад,** који је део ПИО - Пројекат изведеног објекта (ПИО) за деоницу пруге Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија), на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да измене у пројекту нису у супротности са локацијским условима: -бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020, -бр. ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020; -бр. ROP-MSGI-28188-LOCAH-6/2021, Заводни број: 350-02-01883/2021-07 од 30.09.2021. год. и грађевинском дозволом -бр. ROP-MSGI-27315-CPI-2/2021, Заводни број: 351-02-03590/2021-07 од 26.10.2021.год., односно да не представљају измене у смислу члана 142. став 2. Закона које изискују измену грађевинске дозволе;
2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
3. да је пројекат израђен у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.
4. да је пројекат у складу са изменама добијеним од стручног Надзора и Извођача радова

Одговорни пројектант:	Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце:	353 P422 17
Потпис:	Максимовић
Број техничке документације:	TS.700.255-5/1.2
Место и датум:	Београд, septembar 2024.год.

5/1.2.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

5/1.2.5.1. ТАБЕЛА ИЗМЕНА

	5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад				
Свеска ПЗИ	Свеска ПИО	Број измене	Назив измене	Опис Измене	Прилог / цртеж / допис
5/1.2	5/1.2	5/1.2-И1	Додатне захтеви инвеститора за станицу Нови Сад (сигнали)	Додавање 4 маневарска сигнала: ML2, MD16, ML16 и MD17 у станици Нови Сад.	Измена приказана у цртежима: TS.700.255-5/1.2-C02, TS.700.255-5/1.2-C03, TS.700.255-5/1.2-C23 и TS.700.255-5/1.2-C24. Позитивно мишљење Надзорног инжењера, писмо број: NAD-NSSB-JV-CRIC-CCCC-2147 од 24.01.2024. године.
		5/1.2-И2	Допуна пројектног решења осигурања станице Нови Сад	Додавање пута вожње од сигнала Fu96 у станици Нови Сад до луке Нови Сад.	Измена приказана у цртежу: TS.700.255-5/1.2-C02. Позитивно мишљење Надзорног инжењера, писмо број: HDJV-NSSB-DES-IZS-2024-0328 од 30.07.2024. године.

5/1.2	5/1.2	5/1.2-ИЗ	Детаљно техничко решење које није дато у ПЗИ пројекту	Детаљна разрада техничког решења у смислу документовања специфичног начина повезивања опреме електронске поставнице, са свим потребним детаљима о ожичењу, начињу повезивања, специфичним називним карактеристикама неопходним за потребе будућег коришћења и одржавање сигнално-сигурносних уређаја у станици Нови Сад.	Детаљи примењеног техничког решења, којих нема у ПЗИ, дати су у новим цртежима: TS.700.255-5/1.2-C06, TS.700.255-5/1.2-C07, TS.700.255-5/1.2-C08, TS.700.255-5/1.2-C09, TS.700.255-5/1.2-C10, TS.700.255-5/1.2-C11, TS.700.255-5/1.2-C12, TS.700.255-5/1.2-C13, TS.700.255-5/1.2-C14, TS.700.255-5/1.2-C15, TS.700.255-5/1.2-C16, TS.700.255-5/1.2-C17, TS.700.255-5/1.2-C18, TS.700.255-5/1.2-C19, TS.700.255-5/1.2-C20, TS.700.255-5/1.2-C22, TS.700.255-5/1.2-C24 и TS.700.255-5/1.2-C28.

Табела број 1: Преглед измена у односу на Пројекат за извођење.

5/1.2.5.2. ТЕХНИЧКИ ОПИС - ОПИС ИЗМЕНА

У оквиру извођења радова на пројекту реконструкције, модернизације и изградње двоколосечне пруге Београд - Будимпешта, деоница Нови Сад - Суботица, радови на Осигурању железничке станице Нови Сад вршени су на основу Пројекта за извођење, ознака дела пројекта 5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад, који је израдио China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd из Београда, број дела пројекта 2021-001-ЕЛЕ-5/1.2.

Током извођења поменутих радова, дошло до одступања од наведеног Пројекта за извођење, која нису у супротности са локацијским условима и грађевинском дозволом, односно не представљају измене у смислу члана 142. став 2. Закона које изискују измену грађевинске дозволе.

У претходном поглављу дат је табеларни преглед насталих измена, док ће у наставку бити дат текстуални опис насталих измена са свим неопходним детаљима.

5/1.2.5.2.1 Измена 5/1.2-И1 Додатне захтеви инвеститора за станицу Нови Сад (сигнали)

Захтевом Инвеститора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. из дописа број 10/2023-793 од 27.10.2023. године тражено је да се у станици Нови Сад уграде три додатна маневарска сигнала за заштиту колосечног пута и то:

(1) На блоку 1 станице Нови Сад при уласку воза из смера станице Петроварадин насупрот маневарском сигналу за заштиту колосечног пута MP1 на левом колосеку, уградити сигнал за заштиту колосечног пута на десном колосеку.

(2) На блоку 2 станице Нови Сад, на колосецима бр.9, бр.10 и бр.11 уградити маневарске сигнале за заштиту колосечног пута са избором циља маневарског пута вожње на везним колосецима.

Дописом број HDJV-NSSB-DES-IZS-2024-0017 од дана 18.01.2024. године, Извођач је доставио Предлог техничког решења у вези са додатним радовима на сигналима у станици Нови Сад на основу нових захтева које је Инвеститор издао.

Надзорни инжењер је анализирао достављени допис о додатним елементима и измене у пројектној документацији књига: 5/1.2 за станицу Нови Сад и доставио позитивно мишљење на Предлог техничког решења Извођача дописом број NAD-NSSB-JV-CRIC-CCCC-2147 од 24.01.2024. године.

Настала измена се огледа у следећим радовима:

(1) Додавање 4 маневарска сигнала ML2, MD16, ML16 и MD17, заједно са сигналним кабловима, темељима сигнала и уземљењем, што је документовано у цртежима број TS.700.255-5/1.2-C23 (ПЗИ цртеж број 2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-01) Колосечна ситуација са спољним елементима осигурања, планом и трасом каблова (ситуациони цртеж) и TS.700.255-5/1.2-C24 План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима;

(2) Измена Табеле зависности у складу са ново додатим сигналима, што је документовано у цртежу број TS.700.255-5/1.2-C02 (ПЗИ цртеж број 2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-03) Табела зависности;

(3) Измена изгледа станичне поставнице на HMI мониторима, што је документовано у цртежу број TS.700.255-5/1.2-C03 (ПЗИ цртеж број 2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-05) Изглед станичне поставнице у ММИ технологији.

5/1.2.5.2.2 Измена 5/1.2-И2 Допуна пројектног решења осигурања станице Нови Сад

На основу захтева Инвеститора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. из дописа број 10/2024-384 за допуну пројектног решења за осигурање станице Нови Сад која се огледа у додавању пута вожње од сигнала Fu96 у станици Нови Сад ка правац Луке Нови Сад, Извођач радова је доставио Предлог техничког решења у вези са допуном пројектног решења дописом број HDJV-NSSB-DES-IZS-2024-0328 од 24.07.2024. године.

Надзорни инжењер је анализирао достављени допис о додатним елементима и измене у пројектној документацији књига: 5/1.2 за станицу Нови Сад и доставио позитивно мишљење на Предлог техничког решења Извођача дописом број HDJV-NSSB-DES-IZS-2024-0328 од 30.07.2024. године.

Настала измена се огледа у следећим радовима: Допуна табеле зависности и пратећег софтвера електронског СС уређаја, што је документовано у цртежу број TS.700.255-5/1.2-C02 (ПЗИ цртеж број 2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-03) Табела зависности.

5/1.2.5.2.3 Измена 5/1.2-ИЗ Детаљно техничко решење које није дато у ПЗИ пројекту

Након одабира конкретног произвођача и типа опрема за сваки појединачни тип опреме која се уграђује, у складу са ПЗИ пројектом, извођач радова извршио је детаљну разраду техничког решења у односу на детаље дате кроз ПЗИ пројекат. У овом детаљном техничком решењу извршена је разрада техничког решења из ПЗИ пројекта у смислу документовања специфичног начина повезивања унутрашње и спољашње сигнално-сигурносне опреме, са свим потребним детаљима о ожичењу, начињу повезивања, специфичним називним карактеристикама њених подсклопова неопходним за потребе будућег коришћења и одржавање сигнално-сигурносних уређаја у станици Нови Сад.

Детаљи примењеног техничког решења, којих нема у ПЗИ, дати су у новим цртежима:

TS.700.255-5/1.2-C06, TS.700.255-5/1.2-C07, TS.700.255-5/1.2-C08, TS.700.255-5/1.2-C09, TS.700.255-5/1.2-C10, TS.700.255-5/1.2-C11, TS.700.255-5/1.2-C12, TS.700.255-5/1.2-C13, TS.700.255-5/1.2-C14, TS.700.255-5/1.2-C15, TS.700.255-5/1.2-C16, TS.700.255-5/1.2-C17, TS.700.255-5/1.2-C18, TS.700.255-5/1.2-C19, TS.700.255-5/1.2-C20, TS.700.255-5/1.2-C22, TS.700.255-5/1.2-C24 и TS.700.255-5/1.2-C28.

5/1.2.5.3. ИЗВЕДЕНО СТАЊЕ

5/1.2.5.3.1. ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

Овим пројектом обрађен је начин осигурања железничке станице Нови Сад Путничка за рад у режиму пуног обостраног саобраћаја према станицама Петроварадин и Руменка, у режиму двоколосечне међустаничне зависности са распутницом Сајлово, односно у режиму једноколосечног саобраћаја према станици Нови Сад Ранжирна.

Овај Пројекат изведеног објекта је израђен за потребе прибављања употребне дозволе, коришћења и одржавања објекта, у текстуалној документацији, поред података из члана 29. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката садржи и техничке описе са додатним подацима у односу на оне који су већ дефинисани пројектом за грађевинску дозволу и пројектом за извођење, а који се односе на: инсталације и уграђену опрему, описе места и специфичне начине њихове уградње и повезивања у јединствену целину.

Железничка станица Нови Сад је станица на двоколосечној прузи у *km* 77+010 и међустаница је за пругу Београд - Нови Сад - Суботица, а одвојна за техничко путничку станицу Нови Сад (ТПС) и станицу Нови Сад Ранжирна. Управљање железничким саобраћајем возова се одвија путем сигналисаних возних и маневарских вожњи које се постављају са централне поставнице отправника возова - MMI уређаја. Железничка станица Нови Сад је опремљена са 6 улазних, 5 заштитних сигнала, 17 излазних сигнала, 17 светлосних показивача сигнални знак 78 “Полазак“, 4 светлосна показивача правца, 8 светлосних показивача брзине, 3 гранично-колосечна сигнала и 22 маневарска сигнал. Слободност свих станичних и просторних одсека контролише се са системом бројача осовина.

Осигурање међустаничног растојања Петроварадин - Нови Сад изведено је уградњом електронског делимично централизованог аутоматског пружног блока, који омогућава пуни обострани саобраћај у режиму АПБ-а по оба колосека, и исто је обухваћено у оквиру пројекта осигурања деонице Стара Пазова - Нови Сад (искључиво).

Пројекат изведеног објекта, 5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад урађен је на основу следећих докумената:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр.72/09, 81/09-испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Сл. гласник РС“ бр. 96/2023);
- ПЗИ Пројекат за извођење, ознака дела пројекта 5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад, који је израдио China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd из Београда, број дела пројекта 2021-001-ЕЛЕ-5/1.2.
- Грађевински дневници вођени од стране извођача радова;
- Техничка документација произвођача појединачне врсте опреме.

5/1.2.5.3.2. ЗНАЧЕЊЕ КОРИШЋЕНИХ СКРАЋЕНИЦА

У наредној табели дат је преглед скраћеница које су коришћене у овој свесци пројекта.

Енглески акроним	Значење скраћенице на енглеском језику	Српски акроним	Значење скраћенице на српском језику
CTC	Centralized Traffic Control	TK	Телекоманда саобраћаја
RBC	Radio Block Center	RBC	Радио блок центар
FEC	Field Equipment Controllers	-	Контролер спољашње опреме
TSRS	Temporary Speed Restriction Server	-	Сервер за привремено ограничење брзине
CBI	Computer Based Interlocking system	ESSU	Електронски Сигнално-Сигурносни уређај
MMI	Man-Machine Interface	MMI	Човек-машина интерфејс
OTE	Optical Transmission Equipment	-	Опрема за оптички пренос
ETCS	European Train Control System	-	Европски систем за вођење возова
ODF	Optical Distribution Frame	-	Оптички разделни рам
CDF	Cable Distribution Frame	ЗКР	Завршни Кабловски Рам
PLC	Programmable Logic Controller	PLC	Програмабилни логички контролер
EEU	Electronic Execution Unit	-	Elektronska izvršna jedinica (kartica)
ASU	AC Signal Unit	-	Сигнална АС јединица
APU	AC Point Unit	-	Скретничка АС јединица
GIU	General Input Unit	-	Општа улазна јединица
GOU	General Output Unit	-	Општа излазна јединица
MT	Maintenance Machine	-	Радна станица службе одржавања
CPU	Central Processing Unit	-	Централна процесорска јединица
CIL	Computer Locking Layer	-	Рачунарски слој сигналне логике
AxC	Axle Counter	Б.О.	Бројач осовина

Табела број 2: Преглед коришћених скраћеница и њихово значење.

5/1.2.5.3.3. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

Основни технолошки задаци станице Нови Сад су:

- регулисање саобраћаја возова на прузи Београд - Нови Сад - Суботица,
- станица је пролазна – завршна за путнички саобраћај на прузи Београд - Нови Сад - Суботица,
- пријем и отпрема међународних и регионалних возова за превоз путника,
- организација саобраћаја теретних возова на прузи Београд - Нови Сад – Суботица,
- организација маневарског рада у станици ради промене смера вожње и формирање возних гарнитура возова за путнички саобраћај,
- да омогући претицање најдужих теретних возова.

У станици Нови Сад је изграђено 12 колосека следеће намене:

- трећи и четврти колосек су главни пролазни колосеци двоколосечне пруге,
- први, други, пети и шести су пријемно-отпремни колосеци за возове за превоз путника,
- седми и осми колосек су отпремни колосеци за возове за превоз путника према Београду,
- девети, десети и једанаести колосек су отпремни колосеци за правац према Сомбору и Зрењанину,
- дванаести колосек је локомотивски за локомотиве на чекању.

Колосечне везе у станици Нови Сад обезбеђују следеће главне вожње кроз станицу без маневрисања:

- Улазне вожње из правца Петроварадина на 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9. станични колосек и ка Нови Сад Ранжирној станици по левом и десном колосеку,
- Улазне вожње из правца Руменке на 1, 2, 3, 4, 5 и 6. станични колосек по левом и десном колосеку,
- Улазне вожње из правца Сомбора на 1, 2, 9, 10 и 11. станични колосек,
- Улазне вожње из правца Римски Шанчеви на 5. и 6. станични колосек,
- Излазне вожње за правац Петроварадин са 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9. станичног колосека,
- Излазне вожње за правац Руменка са 1, 2, 3, 4, 5 и 6. станичног колосека,
- Излазне вожње за правац Сомбор са 1, 2, 9, 10 и 11. станичног колосека кроз распутницу преко станице Сајлово,
- Излазне вожње за правац Римски Шанчеви са 1. и 2. станичног колосека кроз распутницу и станицу Сајлово,
- Пролазне вожње из Луке Нови Сад ка Нови Сад Ранжирној станици.

Станица Нови Сад Ранжирна остаје са постојећим системом осигурања односно остаје опремљена сигнално-сигурносним уређајима и постројењима за брзину кретања воза преко скретничког подручја до 50 km/h – са улазним сигналима који нису у технички условљеној зависности од положаја скретница у путу вожње тако да сигналишу да ли је даља вожња дозвољена редовном или ограниченом брзином (уређај међусигналне зависности), и не постоји условљена техничка зависност са станицом Нови Сад.

Током радова на реконструкцији станице Нови Сад извршена је изградња колосечних веза којима се са двоколосечне везе између станице Нови Сад и распутнице Сајлово у km79+000 "брзе пруге". одваја колосек ка будућој техничко путничкој станици Нови Сад (ТПС). Припадајуће скретнице ових одвојних веза технолошки припадну станици Нови Сад, при чему се скретничко подручје штити са заштитним сигналима. Ови сигнали и припадајућа спољашња СС опрема су повезани

са уређајем осигурања станице Нови Сад. Подручни рачунар (FEC) станице Нови Сад ТПС уградиће се тек у будућности по осигурању станице Нови Сад ТПС.

Контрола одсека у станичном реону и на отвореној прузи према Петроварадину, Руменки и Сајлову врши се преко електронских бројача осовина са распоредом који обезбеђује контролу свих одсека који учествују у задатом путу вожње, имајући у виду да је у функционалном смислу распутница ТПС (која обухвата скретнице бр. 1Т, 2Т, 3Т, 4Т и 5Т) такође део јединственог СС уређаја станице Нови Сад. Пројектним решењем предвиђено је комплетно управљање саобраћајем у станици и на међустаничним растојањима са станичне поставнице.

Пројекат изведеног објекта - Осигурање железничке станице Нови Сад садржи потребне податке о уграђеним сигнално сигурносним уређајима, у смислу њихове микро-локације, начина уградње, начина повезивања у јединствену функционалну целину, конфигурације појединачних делова опреме као и осталих детаља неопходних за будуће коришћење и одржавање објекта. Општи технички описи уграђене сигнално-сигурносне опреме дати су у свесци 5/1.1. – ОПШТА СВЕСКА ПРОЈЕКТА ОСИГУРАЊА, број техничке документације IS.700.255-5/1.1.

У наставку је дат преглед опреме која је у оквиру радова на модернизацији пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија), на деоници пруге Нови Сад - Суботица уграђена у железничкој станици Нови Сад.

5/1.2.5.3.4. УНУТРАШЊИ СИГНАЛНО-СИГУРНОСНИ УРЕЂАЈИ

Железничка станица Нови Сад је опремљена савременим рачунарским сигнално-сигурносним уређајем - електронском поставницом (у даљем тексту ЕССУ) типа DS6-60, са централизованим постављањем скретница и аутоматским трасирањем, образовањем, блокирањем, контролом и разрешењем путева вожњи кроз станично подручје, произвођача China Railway Signal & Communication (CRSC) Co. Ltd из Народне републике Кине

Станични ЕССУ уређај користи рачунарску логику да приказује команде и стање скретница, колосечних одсека и станичних сигнала, да управља релевантним сигналима и скретницама, да управља возним и маневарским вожњама у станици. Електронска поставница DS6-60 користи 2 × (2 од 2) редундантну структуру, а све компоненте које се односе на обраду сигурносних информација су двоструко конфигурисане у складу са принципом „заштићено од квара“ и у случају настанка квара у једној тачки, настали квар неће утицати на сигуран рад овог система.

Унутрашњи део сигнално-сигурносног уређаја станице састоји се од:

- уређаја електронске поставнице,
- унутрашњег дела централизованих електронских уређаја аутоматског пружног блока за део међустаничног растојања Нови Сад - Сајлово,
- напојног уређаја,
- станичне командне поставнице у MMI технологији,
- унутрашње опреме за бројаче осовина (за све станичне и део просторних одсека),
- станичног ТК сателита,
- уређаја система за контролу возова ETCS level 2,
- станичних уређаја система за надзор рада и исправности сигналних уређаја (CSM),

Сви унутрашњи сигнално-сигурносни уређаји, осим радних станица отправника возова (HMI) смештени су у адаптираној станичној згради, која се налази са леве стране пруге у *km* 77+010, у приземљу у просторији број АН.3 (релејна СС просторија). Радне станице отправника возова смештене су у канцеларији отправника возова у просторији број А1.7 на првом спрату станичне зграде.

Диспозиција унутрашње опреме у поменутим просторијама железничке станице Нови Сад, као и специфични начини међусобног повезивања делове опреме са потребним детаљима за одржавање СС уређаја дату су у графичком делу документације.

5/1.2.5.3.5. СПОЉАШЊИ СИГНАЛНО-СИГУРНОСНИ УРЕЂАЈИ

5/1.2.5.3.5.1 СИГНАЛИ

За давање сигналних знакова којима се дозвољава или забрањује кретање возова или маневарских уграђени су улазни, излазни, заштитни, гранични-колосечни и маневарски сигнали.

На свим излазним сигналима у станици Нови Сад уграђени су светлосни показивачи сигналног знака 78: "Полазак".

Узлазни сигнали Fu92 и Fu94 од стране Петроварадина опремљени су додатним светлосним показивачи правца, где симбол „N“ означава вожње ка станици Нови Сад, док симбол „Z“ означава вожње према станици Нови Сад Ранжирна (ЗГОП), као и додатним показивачима брзине који могу да покажу симбол „3“ за улазне вожње на 7 и 8 станични колосек. Додатно, показивач брзине уграђен на улазном сигналу Fu94 може да покаже симбол „10“ за улазне вожње на четврти станични колосек.

Заштитни сигнали Au92 и Au94 опремљени су додатним светлосним показивачи правца, где симбол „S“ означава вожње ка Сајлову, док симбол „T“ означава вожње према станици ТПС Нови Сад.

Заштитни сигнал Gu95 опремљен је додатним светлосним показивачем брзине, који може да покаже симбол „3“ за улазне вожње на 9, 10 и 11 станични колосек

Излазни сигнал са четвртог колосека Fo4 према станици Петроварадин опремљен је додатним светлосним показивачем брзине, који може да покаже симбол „10“ за излазну вожњу ка Петроварадину по левом колосеку.

Излазни сигнали Go1, Go2, Go5 и Go6 опремљени су додатним светлосним показивачи правца, где симбол „R“ означава вожње ка станици Руменка, док симбол „S“ означава вожње према станици Сајлово.

Све сигналне светиљке на сигналима сигнали, као и додатни показивачи израђени су у LED технологији произвођача China Railway Signal & Communication (CRSC) Co. Ltd из народне републике Кине.

У станици Нови Сад уграђени су следећи главни сигнали и понављачи предсигналисања:

- Улазни сигнал из правца станице Петроварадин Fu92 по десном колосеку у *km* 75+866,79 D на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе десног колосека, са црвено-белом плочом уочљивости, и са показивачима правца и брзине,
- Улазни сигнал из правца станице Петроварадин Fu94 по левом колосеку у *km* 75+866,79 D на типском темељу S51, са леве стране пруге на 2,6m од осе левог колосека, са црвено-белом плочом уочљивости, и са показивачима правца и брзине,
- Заштитни сигнал Fu96 за вожње из смера Ранжирне Нови Сад у *km* 76+848,32 D на типском темељу S41, са десне стране пруге (ранжирна) на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости,
- Посебан предсигнал PFu96 у *km* 1+176,44 (ранжирна) на типском темељу S51, са леве стране пруге на 2,6m од осе левог колосека, са црно-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са првог колосека Fo1 према станици Петроварадин у *km* 76+826,12 D на типском темељу S31, са десне стране првог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са другог колосека Fo2 према станици Петроварадин у *km* 76+826,12 D на типском темељу S31, са десне стране другог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са трећег колосека Fo3 према станици Петроварадин у *km* 76+696,23 D на типском темељу S31, са десне стране трећег колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са четвртог колосека Fo4 према станици Петроварадин у *km* 76+749 D на типском темељу S31, са десне стране четвртог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем брзине и поласком воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са петог колосека Fo5 према станици Петроварадин у *km* 76+875,41 D на типском темељу S31, са десне стране петог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са шестог колосека Fo6 према станици Петроварадин у *km* 76+875,41 D на типском темељу S31, са десне стране шестог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са седмог колосека Fo7 према станици Петроварадин у *km* 76+792,57 D на типском темељу S41, са десне стране седмог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,

- Излазни сигнал са осмог колосека Fo8 према станици Петроварадин у *km* 76+795,07 D на типском темељу S31, са десне стране осмог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са првог колосека Go1 према станицама Руменка и Сајлово у *km* 77+197,10 D на типском темељу S31, са десне стране првог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем правца и поласком воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са другог колосека Go2 према станицама Руменка и Сајлово у *km* 77+250,30 D на типском темељу S31, са десне стране другог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем правца и поласком воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са трећег колосека Go3 према станици Руменка у *km* 77+358,81 D на типском темељу S31, са десне стране трећег колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са четвртог колосека Go4 према Руменка у *km* 77+358,81 D на типском темељу S31, са десне стране четвртог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са петог колосека Go5 према станицама Руменка и Сајлово у *km* 77+232,10 D на типском темељу S31, са десне стране петог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем правца и поласком воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са шестог колосека Go6 према станицама Руменка и Сајлово у *km* 77+232,10 D на типском темељу S41, са десне стране шестог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем правца и поласком воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са деветог колосека Go9 према станици Сајлово у *km* 77+186,91 D на типском темељу S31, са десне стране деветог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са десетог колосека Go10 према станици Сајлово у *km* 77+186,91 D на типском темељу S31, са десне стране десетог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Излазни сигнал са једанаестог колосека Go11 према станици Сајлово у *km* 77+250,56 D на типском темељу S31, са десне стране једанаестог колосека на 2,3 m од осе тог колосека, са показивачем поласка воза и са црвено-белом плочом уочљивости,
- Улазни сигнал из правца станице Руменка Gu91 по левом колосеку у *km* 78+556,34 D = 1+189,67 VP2 на типском темељу S51, са леве стране пруге на 2,6m од осе левог колосека, са црвено-белом плочом уочљивости,
- Улазни сигнал из правца станице Руменка Gu93 по десном у *km* 78+556,34 D = 1+189,67 VP2 на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе десног колосека, са црвено-белом плочом уочљивости,
- Улазни сигнал из правца станице Сајлово Gu95 по левом у *km* 77+857,3D = 0+504,50 VP1 на типском темељу S51, са леве стране пруге на 2,6m од осе левог колосека, са црвено-белом плочом уочљивости и показивачем брзине,
- Улазни сигнал из правца станице Сајлово Gu97 по десном колосеку у *km* 77+857,3 D = 0+504,5 VP1 на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе десног колосека, са црвено-белом плочом уочљивости,
- Посебан предсигнал PGu95 у *km* 78+552,05 D = 1+209,10 VP1 на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе десног колосека, са црно-белом плочом уочљивости,
- Посебан предсигнал PGu97 у *km* 78+556,34 D = 1+189,67 VP2 на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе десног колосека, са црно-белом плочом уочљивости.

Колосечна веза ка будућој техничко путничкој станици Нови Сад, која се одваја са двоколосечне везе између станице Нови Сад и распутнице Сајлово наспрам *km* 79+000 "брзе пруге", се штити следећим заштитним сигналима:

- Заштитни сигнал Au92 у *km* 1+338 VP1 на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости, и са показивачем правца,
- Заштитни сигнал Au94 у *km* 1+314,07 VP2 на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости, и са показивачем правца,
- Посебни предсигнал PAu92 у *km* 0+621,1 VP1 на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости,
- Посебни предсигнал PAu94 у *km* 0+621,1 VP1 на типском темељу S51, са десне стране пруге на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости,
- Заштитни сигнал Au91 у *km* = 79+444 D = 2+074,58 VP2 на типском темељу S51, са леве стране пруге на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости, и са показивачем правца,
- Заштитни сигнал Au93 у *km* 79+444 D = 2+097 VP1 на типском темељу S51, са леве стране пруге на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости, и са показивачем правца,
- Посебни предсигнал PAu91 у *km* 2+797 VP1 на типском темељу S51, са леве стране пруге на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости,
- Посебни предсигнал PAu93 у *km* 2+797 VP1 на типском темељу S51, са леве стране пруге на 2,6m од осе колосека, са црвено-белом плочом уочљивости.

План ожичења сигнала, као и план повезивања са унутрашњим уређајима дати су у графичком делу документације.

За управљање маневарским путевима вожње у станици Нови Сад уграђени су следећи маневарски сигнали: MP1, ML2, MD4, MP5, MP7, MP9, MD10, ML11, MD11, ML12, MD12, ML14, MD14, ML16, MD16, MD17, MP15, ML18, MD18, ML19, MD20 и MP25 на типском темељу S11, на 2m од осе колосека и на стационажама датим у графичкој документацији, као и гранични-колосечни сигнали GKL6, GKD13 и GKD4T на типском темељу S21 на растојању од 2,6m од осе колосека.

У графичкој документацији су наведени тачни километарски положаји наведених маневарских и граничних колосечних сигнала, план њиховог ожичења, као и план повезивања са унутрашњим уређајима.

У наредној табели дат је списак уграђених главних станичних сигнала и предсигнала у станици Нови Сад са прегледом опремљености сигнала са допунским сигналима и пружним тализама система „Indusi-60".

Сигнал		Допунски сигнали			Бализе	
Ознака	Тип	полазак	правац	брзина	1000/2000 Hz	500Hz
Fu92	Улазни	-	Да	Да	Да	Да
Fu94	Улазни	-	Да	Да	Да	Да
Fu96	Заштитни	-	-	-	Да	Да
PFu96	Предсигнал	-	-	-	Да	-
Fo1	Излазни	Да	-	-	Да	Да
Fo2	Излазни	Да	-	-	Да	Да
Fo3	Излазни	Да	-	-	Да	Да
Fo4	Излазни	Да	-	Да	Да	Да
Fo5	Излазни	Да	-	-	Да	Да
Fo6	Излазни	Да	-	-	Да	Да
Fo7	Излазни	Да	-	-	Да	-
Fo8	Излазни	Да	-	-	Да	-

Go1	Излазни	Да	Да	-	Да	-
Go2	Излазни	Да	Да	-	Да	-
Go3	Излазни	Да	-	-	Да	-
Go4	Излазни	Да	-	-	Да	-
Go5	Излазни	Да	Да	-	Да	-
Go6	Излазни	Да	Да	-	Да	-
Go9	Излазни	Да	-	-	Да	-
Go10	Излазни	Да	-	-	Да	-
Go11	Излазни	Да	-	-	Да	-
Gu91	Улазни	-	-	-	Да	-
Gu93	Улазни	-	-	-	Да	Да
Gu95	Улазни	-	-	Да	Да	Да
PGu95	Заштитни	-	-	-	Да	-
Gu97	Улазни	-	-	-	Да	-
PGu97	Заштитни	-	-	-	Да	-
Au91	Заштитни	-	-	-	Да	Да
Au92	Заштитни	-	Да	-	Да	Да
Au93	Заштитни	-	-	-	Да	Да
Au94	Заштитни	-	Да	-	Да	Да
PAu91	Предсигнал	-	-	-	Да	-
PAu92	Предсигнал	-	-	-	Да	-
PAu93	Предсигнал	-	-	-	Да	-
PAu94	Предсигнал	-	-	-	Да	-

Табела број 3: Преглед опремљености главних сигнала са допунским сигналима и пружним
бализама система „Indusi-60”.

5/1.2.5.3.5.2 СКРЕТНИЦЕ И ИСКЛИЗНИЦЕ

У станици Нови Сад су уграђене 34 просте скретнице и 2 исклизнице. Све скретнице и исклизнице су опремљене са скретничким електро-поставним справама за централизовано управљање типа ZDJ9-XS, произвођача China Railway Signal & Communication (CRSC) Co. Ltd из Народне републике Кине.

На улазном грлу из правца Петроварадина уграђене су скретнице типа R1200, то су скретнице број S1, S2, S3 и S6. Ове скретнице су опремљене "додатним" контролницима положаја језичака, којима се додатно контролише положај језичка кроз исти струјни круг (кроз исти кабл) као и основни контролници у скретничким електропоставним справама.

Све скретнице су опремљене скретничким ликовима, са могућношћу електричног осветљења ликова. Сигнални знаци које могу показивати скретнички сигнали су:

- сигнални знак 49: „Вожња у правац уз или низ језичак”,
- сигнални знак 50: „Вожња у скретање”.

5/1.2.5.3.5.3 ОДСЕЦИ

За контролу станичних одсека на у станици Нови Сад уграђени су сензори точкова типа RSR123, произвођача Frauscher из Аустрије. Унутрашња опрема система бројача осовина типа FAdC R2 смештена је у релејној просторији.

План одсека као и план повезивања сензора бројача осовина дат је у графичкој документацији.

5/1.2.5.3.5.4 ПРУЖНИ АУТОСТОП УРЕЂАЈИ

У станици Нови Сад код свих главних сигнала и предсигнала уграђене су комбиноване пружне бализе 1000/2000 Hz произвођача Галеб ФСУ из Београда.

У станици Нови Сад је уграђено и четрнаест пружних бализа 500Hz на станичним улазним и излазним сигналима према табели број 3.

5/1.2.5.3.5.5 ГРЕЈАЊЕ СКРЕТНИЦА

Све скретнице на подручју станице Нови Сад су опремљене електричним грејачима. Уграђени грејачи скретница се напајају са посебних стубних трафостаница са контактне мреже 25/0,23kV одговарајуће снаге за покривање оптерећења грејача. Уграђено је укупно 6 стубних трафостанице за напајање система грејања скретница. Скретнице се у зависности од типа скретнице опремају са одређеним бројем типских грејача, произвођача China Railway Signal & Communication (CRSC) Co. Ltd из Народне републике Кине. Локација уградње разводних ормара, као и повезивање опреме система грејања скретница дати су у оквиру графичке документације.

5/1.2.5.3.5.6 СПОЉАШЊА ОПРЕМА ЗА ETCS НИВО 2

У књизи 5/2 (Пројекат опремања пруге европским системом за контролу возова /ETCS L2/ су дефинисана места уградње бализних група фиксних бализа. На цртежима планова каблова су приказани положаји фиксних бализних група које припадају систему контроле возова ETCS Ниво 2. Положаји фиксних бализних група су приказани и на одговарајућим цртежима у књизи 5/2.

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Ђорђе Максимовић

Број лиценце: 352 Р517 17

5/1.2.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Важи нумеричка документација из књиге ПЗИ 5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад, број дела пројекта 2021-001-ЕЛЕ-5/1.2.

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ
Ђорђе Максимовић
Број лиценце: 352 P517 17

5/1.2.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Р.Бр.	Број цртежа	Назив цртежа	Веза са цртежом у ПЗИ или документом Извођача*
1.	TS.700.255-5/1.2-C01	План одсека са планом уземљења спољашњих елемената осигурања	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-02
2.	TS.700.255-5/1.2-C02	Табела зависности	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-03 5/1.2-И1, 5/1.2-И2
3.	TS.700.255-5/1.2-C03	Изглед станичне поставнице у ММИ технологији	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-05 5/1.2-И1
4.	TS.700.255-5/1.2-C04	Диспозиција унутрашњих уређаја у просторији електронске поставнице	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-06
5.	TS.700.255-5/1.2-C05	Принципијелна блок шема електронске поставнице	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-04
6.	TS.700.255-5/1.2-C06	Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице	2300-G3220522.12-01* 2300-G3220522.12-02*
7.	TS.700.255-5/1.2-C07	Блок шема конфигурације модула у универзалном сигналном кабинету	2300-G3220522.12-03*
8.	TS.700.255-5/1.2-C08	Блок шема конфигурације модула заштите од грмљавине у кабинету пренапонске заштите	2300-G3220522.12-04*
9.	TS.700.255-5/1.2-C09	Шематски дијаграм избора пренапонске заштите за сигналну опрему	2300-G3220522.12-12*
10.	TS.700.255-5/1.2-C10	План повезивања струјних кола сигналних светиљки и допунских сигнала	2300-G3220522.12-06*
11.	TS.700.255-5/1.2-C11	План повезивања струјних кола скретничких електро-поставних справа	2300-G3220522.12-07*
12.	TS.700.255-5/1.2-C12	План повезивања струјних кола сензора бројача осовина	2300-G3220522.12-08*
13.	TS.700.255-5/1.2-C13	План повезивања струјних кола за управљање пружним76 бализама система Indusi I-60	2300-G3220522.12-09*
14.	TS.700.255-5/1.2-C14	План повезивања струјних кола за контролу стања релеа за управљање пружним бализама система Indusi I-60	2300-G3220522.12-09*
15.	TS.700.255-5/1.2-C15	Шема повезивања контролера EEU I/O са напојним уређајем - пренос индикација стања напојног уређаја на ЕССУ	2300-G3220522.12-10*
16.	TS.700.255-5/1.2-C16	Шема повезивања напајања Универзалног сигналног кабинета (Z)	2300-G3220522.12-11*
17.	TS.700.255-5/1.2-C17	Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом	2300-G3220522.12-13*

18.	TS.700.255-5/1.2-C18	План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам	2300-G3220522.12-15*
19.	TS.700.255-5/1.2-C19	Детаљан план повезивања контаката релеа у групи релеа LSBJ на терминалу Z-10 универзалног сигналног кабинета	2300-G3220522.12-16*
20.	TS.700.255-5/1.2-C20	Преглед повезивања потрошача на напојном уређају	JX0471.00.00-SRB-Novi Sad*
21.	TS.700.255-5/1.2-C21	Принципијелна блок шема напојног уређаја	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-07
22.	TS.700.255-5/1.2-C22	Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја	JX0471.00.00-SRB-Novi Sad*
23.	TS.700.255-5/1.2-C23	Колосечна ситуација са спољним елементима осигурања, планом и трасом каблова (ситуациони цртеж)	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-01 5/1.2-И1
24.	TS.700.255-5/1.2-C24	План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима	2300-G3220522.12-18* 5/1.2-И1
25.	TS.700.255-5/1.2-C25	Упрошћена колосечна ситуација са распоредом елемената, планом и трасом каблова за грејање скретница	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-08
26.	TS.700.255-5/1.2-C26	Блок шема система за грејање скретница са планом повезивања каблова	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-09
27.	TS.700.255-5/1.2-C27	Прорачун система грејања скретница	2021-001-ЕЛЕ-5/1.2-10
28.	TS.700.255-5/1.2-C28	Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења	

Track sections:

ODSECI KOLOSEKA:	
Section: Odsek:	axle counters: Brojači:
OuF2	BO1-BO4
OuF4	BO2-BO3
OuF6	BO15-BO29
OnF6	BO29-BOnF6
OK1	BO31-BO37
OK2	BO30-BO38
OK3a	BO6-BO11
OK3b	BO14-BO16
OK3	BO19-BO48
OK3c	BO56-BO60
OK4a	BO13-BO18
OK4	BO22-BO49
OK4c	BO57-BO61
OK5	BO33-BO39
OK6	BO32-BO40
OK7	BO26
OK8	BO27
OK9	BO36
OK10	BO35
OK11	BO41
OK12	BO25
OuA2	BO1T-BO4T
OuA4	BO2T-BO3T
OuA1	BO1OT-BO13T
OuA3	BO11T-BO14T
OuG1	BO67-BO68
OuG3	BO66-BO69
OuG5	BO55-BO59
OuG7	BO54-BO58
VP1-1	BO59-BO1T
VP2-1	BO58-BO2T
VP1-2	BO14T-BO1(Sajlovo)
VP2-2	BO13T-BO2(Sajlovo)

Switch sections:

ODSECI SKRETNICA:	
Section: Odsek:	axle counters: Brojači:
OS1	BO3-BO5-BO6
OS2	BO4-BO5-BO7
OS3	BO7-BO9-BO10
OS4	BO9-BO12-BO13
OS5	BO11-BO12-BO14
OS6	BO8-BO10-BO15
OS7	BO16-BO17-BO19
OS8	BO17-BO20-BO21
OS9	BO18-BO22-BO24
OS1O	BO20-BO23-BO25
OS11	BO21-BO26-BO27
OS12	BO23-BO30-BO31
OS13	BO24-BO28-BO34
OS14	BO28-BO33-BO32
OS15	BO37-BO43-BO44
OS16	BO35-BO36-BO42
OS17	BO41-BO42-BO45
OS18	BO39-BO40-BO47
OS19	BO38-BO43-BO46
OS20	BO47-BO53-BO54
OS21	BO46-BO51-BO52
OS22	BO44-BO45-BO50
OS23	BO49-BO53-BO57
OS24	BO48-BO52-BO56
OS25	BO50-BO51-BO55
OS26	BO60-BO62-BO63
OS27	BO61-BO62-BO64
OS28	BO64-BO65-BO66
OS29	BO63-BO65-BO67
OS1T	BO3T-BO5T-BO6T
OS2T	BO4T-BO5T-BO7T
OS3T	BO7T-BO8T-BO9T
OS4T	BO8T-BO11T-BO12T
OS5T	BO6T-BO9T-BO10T

Section quantity

Broj odseka	67

Grounding ropes:

Užad za uzemljenje:	
Lenght: Dužina:	Pieces: Komada:
5m	336
10m	43

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План одсека са планом уземљења спољашњих елемената осигурања /
Plan of section with earthing diagram of outdoor signalling/interlocking units

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C01

NOVI SAD

VOŽNJE STRANA "F" TRAIN MOVEMENTS, SIDE "F"	
prolazne vožnje passing through routes	F2-1-A2.1, F2-1-A2.2, F2-1-G1, F2-1-G3, F2-2-A2, F2-2-G1, F2-2-G3, F2-3-G1, F2-3-G3, F2-4-G1, F2-4-G3, F2-5-G1, F2-5-G3, F2-5-A4, F2-6-G1, F2-6-G3, F2-6-A4, F2-F6, F4-1-A2.1, F4-1-A2.2, F4-1-G1, F4-1-G3, F4-2-A2, F4-2-G1, F4-2-G3, F4-3-G1, F4-3-G3, F4-4-G1, F4-4-G3, F4-5-G1, F4-5-G3, F4-5-A4, F4-6-G1, F4-6-G3, F4-6-A4, F4-F6, F6-F2, F6-F4
ulazne vožnje entry routes	F2-1.1, F2-1.2, F2-2.1, F2-2.2, F2-3, F2-4, F2-5.1, F2-5.2, F2-6.1, F2-6.2, F2-7, F2-8, F4-1.1, F4-1.2, F4-2.1, F4-2.2, F4-3, F4-4, F4-5.1, F4-5.2, F4-6.1, F4-6.2, F4-7, F4-8
izlazne vožnje exit routes	1-F2, 2-F2, 3-F2, 4-F2, 5-F2, 6-F2, 7-F2, 8-F2, 1-F4, 2-F4, 3-F4, 4-F4, 5-F4, 6-F4, 7-F4, 8-F4
vožnje na pozivni signal call-on routes	PF2-1, PF2-2, PF2-3, PF2-4, PF2-5, PF2-6, PF2-7, PF2-8, PF2-12, PF2-ZGOP, PF2-RAN, PF4-1, PF4-2, PF4-3, PF4-4, PF4-5, PF4-6, PF4-7, PF4-8, PF4-9, PF4-ZGOP, PF4-RAN, PF6-LUKA

VOŽNJE STRANA "G" TRAIN MOVEMENTS, SIDE "G"	
prolazne vožnje passing through routes	G1-1-F4, G1-1-F2, G1-2-F4, G1-2-F2, G1-3-F4, G1-3-F2, G1-4-F4, G1-4-F2, G1-5-F4, G1-5-F2, G1-6-F4, G1-6-F2, G3-1-F4, G3-1-F2, G3-2-F4, G3-2-F2, G3-3-F4, G3-3-F2, G3-4-F4, G3-4-F2, G3-5-F4, G3-5-F2, G3-6-F4, G3-6-F2, G5-1-F4.1, G5-1-F4.2, G5-1-F2.1, G5-1-F2.2, G5-2-F4, G5-2-F2, G7-5-F4, G7-5-F2, G7-6-F4, G7-6-F2,
ulazne vožnje entry routes	G1-1, G1-2, G1-3, G1-4, G1-5, G1-6, G3-1, G3-2, G3-3, G3-4, G3-5, G3-6, G5-1.1, G5-1.2, G5-2, G5-9, G5-10, G5-11, G7-5, G7-6
izlazne vožnje exit routes	1-G1, 2-G1, 3-G1, 4-G1, 5-G1, 6-G1, 1-G3, 2-G3, 3-G3, 4-G3, 5-G3, 6-G3, 1-A2.1, 1-A2.2, 2-A2, 9-A2, 10-A2, 11-A2, 5-A4, 6-A4
vožnje na pozivni signal call-on routes	PG1-1, PG1-2, PG1-3, PG1-4, PG1-5, PG1-6, PG3-1, PG3-2, PG3-3, PG3-4, PG3-5, PG3-6, PG5-1.1, PG5-1.2, PG5-2, PG5-9, PG5-10, PG5-11, PG7-5, PG7-6

VOŽNJE PREKO RASPUTNICE "TPS" TRAIN MOVEMENTS ACROSS JUNCTION "TPS"		
prolazne vožnje passing through routes	A2-A3, A2-A1, (A2-TPS) A4-A1, A4-A3, (A4-TPS)	A1-G7, A1-G5 A3-G7, A3-G5, (GKD4T-G7), (GKD4T-G5)
vožnje na pozivni signal call-on routes	PA2-A3, PA2-A1, (PA2-TPS), PA4-A1, PA4-A3, (PA4-TPS)	PA1-G7, PA1-G5 PA3-G7, PA3-G5

LEGENDA:	LEGEND:
prolazne vožnje	passing through routes
ulazne vožnje	entry routes
izlazne vožnje	exit routes
vožnje na pozivni signal	call-on routes
put pretrčavanja	overlap
manevarske vožnje	shunting routes

MANEVARSKE VOŽNJE STRANA "F" SHUNTING MOVEMENTS, SIDE "F"		
manevarske vožnje shunting routes	MP1-MP7, MP1-MP9, MP1-RAN , ML2-MP7, ML2-MP9, ML2-RAN , MP7-(1)MP15, MP7-(2)ML19, MP7-(7), MP7-(8), MP7-(9), MP9-(5)MD18, MP9-(6)ML18, MP9-ZGOP, GKL6-RAN	MP5-F4, MD4-F4, ML11-MP5, MD11-MP5, ML12-MP5, MD12-MP5, MD10-MP5, ML14-MD4, MD14-MD4, GKD13-MD4

MANEVARSKE VOŽNJE STRANA "G" SHUNTING MOVEMENTS, SIDE "G"		
manevarske vožnje shunting routes	MP15-G5.1, MP15-G5.2, ML16-G5, MD16-G5, MD17-G5, ML19-G5, MD18-G7, ML18-G7	MD20-(5)ML14, MD20-(6)MD14, MP25-(1)ML12.1, MP25-(1)ML12.2, MP25-(2)MD12, MP25-(9), MP25(10), MP25-(11)

Лист: 01 од 12
Sheet: 01 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

NOVI SAD

ADDITIONAL DEPENDANCY POINT/DERAILER

ДОДАТНА ЗАВИСНОСТ ПОЛОЖАЈА СКРЕТНИЦА/ИСКЛИЗНИЦА
S6 / ISK1
S13 / ISK2

POINT СКРЕТНИЦА	SECTION WHEN OCCUPIED DISABLES POINT'S OPERATION ОДСЕЦИ ЧИЈЕ ЗАУЗЕЋЕ ОНЕМОГУЋАВА ПРЕКРЕТАЊЕ СКРЕТНИЦЕ
S1	OS1
S2	OS2 / OS3
S3	OS2 / OS3
S4	OS4 / OS3
S5	OS5
S6	OS6
S7	OS7
S8	OS8 / OS7
S9	OS9
S10	OS10 / OS8
S11	OS11 / OS8
S12	OS12 / OS10
S13	OS13 / OS9
S14	OS14 / OS13
S15	OS14 / OS15
S16	OS16 / OS17
S17	OS17 / OS22
S18	OS18 / OS20
S19	OS19 / OS21
S20	OS20 / OS18
S21	OS21 / OS19
S22	OS22 / OS25
S23	OS23
S24	OS24
S25	OS25
S26	OS26
S27	OS27 / OS28
S28	OS28 / OS27
S29	OS29

ОДСЕК ПРИБЛИЖАВАЊА (АКТИВИРАЊЕ ТАЈМЕРА ЗА ПРИСИЛНО РАЗРЕШЕЊЕ УЛАЗНЕ ВОЖЊЕ) APPROACH SECTION (ACTIVATION OF TIMER RELATED TO FORCED RELEASE OF ENTRY ROUTE)	ОДСЕЦИ КОЈИ ФОРМИРАЈУ ОДСЕК ПРИБЛИЖАВАЊА ИСПРЕД УЛАЗНОГ СИГНАЛА (ЗАУЗЕЋЕ МА КОЈЕГ ОД ЊИХ ПРЕДСТАВЉА ЗАУЗЕЋЕ ОДСЕКА ПРИБЛИЖАВАЊА) SECTIONS WHICH FORM APPROACH SECTION IN FRONT OF ENTRY SIGNAL (OCCUPATION OF ANY OF THESE SECTIONS REPRESENTS OCCUPATION OF APPROACH SECTION)
APP-F2	OpF2D, OpF3D
APP-F4	OpF2L, OpF3L
APP-F6	OnF6
APP-G1	OpG1L, OpG2L
APP-G3	OpG1D, OpG2D
APP-G5	VP1-1 (When Au93 gives green aspect add OuA2, OS2T, OS3T, OS4T, OuA3, VP1-2) (Kada Au93 pokazuje zeleno dodati OuA2, OS2T, OS3T, OS4T, OuA3, VP1-2)
APP-G7	VP2-1 (When Au91 gives green aspect add OuA4, OS1T, OS5T, OuA1, VP2-2) (Kada Au91 pokazuje zeleno dodati OuA4, OS1T, OS5T, OuA1, VP2-2)

POINT СКРЕТНИЦА	SECTION WHEN OCCUPIED DISABLES POINT'S OPERATION ОДСЕЦИ ЧИЈЕ ЗАУЗЕЋЕ ОНЕМОГУЋАВА ПРЕКРЕТАЊЕ СКРЕТНИЦЕ
S1T	OS1T
S2T	OS2T / OS3T
S3T	OS3T / OS2T
S4T	OS4T / OS3T
S5T	OS5T

ОДСЕК ПРИБЛИЖАВАЊА (АКТИВИРАЊЕ ТАЈМЕРА ЗА ПРИСИЛНО РАЗРЕШЕЊЕ УЛАЗНЕ ВОЖЊЕ) APPROACH SECTION (ACTIVATION OF TIMER RELATED TO FORCED RELEASE OF ENTRY ROUTE)	ОДСЕЦИ КОЈИ ФОРМИРАЈУ ОДСЕК ПРИБЛИЖАВАЊА ИСПРЕД УЛАЗНОГ СИГНАЛА (ЗАУЗЕЋЕ МА КОЈЕГ ОД ЊИХ ПРЕДСТАВЉА ЗАУЗЕЋЕ ОДСЕКА ПРИБЛИЖАВАЊА) SECTIONS WHICH FORM APPROACH SECTION IN FRONT OF ENTRY SIGNAL (OCCUPATION OF ANY OF THESE SECTIONS REPRESENTS OCCUPATION OF APPROACH SECTION)
APP-A2	VP1-1
APP-A4	VP2-1
APP-A1	VP2-2 (When Bu91 gives green aspect add OuB4, OS2, OS10, OuB1,OnB1) (Kada Bu91 pokazuje zeleno dodati OuB4, OS2, OS10, OuB1,OnB1)
APP-A3	VP1-2 (When Bo1 gives green aspect add OuB2, OS4, OS6, OS7, OS8, OS9, OK1) (Kada Bo1 pokazuje zeleno dodati OuB2, OS4, OS6, OS7, OS8, OS9, OK1)

Л Е Г Е Н Д А:

ГЛАВНИ СИГНАЛИ	●	Сигнални знак 4: "Стој"
	○	Сигнални знак 5а: "Слободно", очекуј "Слободно" или "Опрезно"
	◉	Сигнални знак 6: "Опрезно", очекуј "Стој"
	¤	Сигнални знак 7: "Слободно, очекуј ограничење брзине"
		Сигнални знак 8: "Ограничена брзина", очекуј "Стој"
		Сигнални знак 9: "Ограничена брзина", очекуј "Слободно" или "Опрезно"
		Сигнални знак 10: "Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине"
		Сигнални знак 12а: "Опрезан улазак у станицу са 10km/h"
ПРИВОЛА	◄ ►	Остварени смер приволе између станица
	3	Показивач брзине
	B	Показивач правца
МАНЕВ. СИГ.	● ●	Гранични колосечни сигнал - сигнални знак 25: "Вожња забрањена"
	○ ○	Гранични колосечни сигнал - сигнални знак 26: "Вожња дозвољена"
	●	Маневарски сигнал - сигнални знак 27: "Маневрисање забрањено"
	○	Маневарски сигнал - сигнални знак 28: "Маневрисање слободно"

LEGEND:

MAIN SIGNALS	●	Signal aspect 4: Stop
	○	Signal aspect 5a: Proceed, expect Proceed or Caution
	◉	Signal aspect 6: Caution, expect Stop
	¤	Signal aspect 7: Proceed, expect speed limit
		Signal aspect 8: Speed limit, expect Stop
		Signal aspect 9: Speed limit, expect Proceed or Caution
		Signal aspect 10: Speed limit, expect Speed limit
		Signal aspect 12a: Entry with 10km/h
CONSENT	◄ ►	Consent direction
INDICATOR	3	Speed limitation to 30 kph
	B	Route to the side "B"
SHUNTING SIGNALS	● ●	Track limit signal - Signal aspect 25: "Driving forbidden"
	○ ○	Track limit signal - Signal aspect 26: "Driving permitted"
	●	Shunting signal - Signal aspect 27: "Shunting forbidden"
	○	Shunting signal - Signal aspect 28: "Shunting permitted"

Track sections:

ODSECI KOLOSEKA:	
Section: Odsek:	axle counters: Broja~i:
OuF2	BO1-BO4
OuF4	BO2-BO3
OuF6	BO15-BO29
OnF6	BO29-BOnF6
OK1	BO31-BO37
OK2	BO30-BO38
OK3a	BO6-BO11
OK3b	BO14-BO16
OK3	BO19-BO48
OK3c	BO56-BO60
OK4a	BO13-BO18
OK4	BO22-BO49
OK4c	BO57-BO61
OK5	BO33-BO39
OK6	BO32-BO40
OK7	BO26
OK8	BO27
OK9	BO36
OK10	BO35
OK11	BO41
OK12	BO25
OuA2	BO1T-BO4T
OuA4	BO2T-BO3T
OuA1	BO1OT-BO13T
OuA3	BO11T-BO14T
OuG1	BO67-BO68
OuG3	BO66-BO69
OuG5	BO55-BO59
OuG7	BO54-BO58
VP1-1	BO59-BO1T
VP2-1	BO58-BO2T
VP1-2	BO14T-BO1(Sajlovo)
VP2-2	BO13T-BO2(Sajlovo)

Switch sections:

ODSECI SKRETNICA:	
Section: Odsek:	axle counters: Broja~i:
OS1	BO3-BO5-BO6
OS2	BO4-BO5-BO7
OS3	BO7-BO9-BO10
OS4	BO9-BO12-BO13
OS5	BO11-BO12-BO14
OS6	BO8-BO10-BO15
OS7	BO16-BO17-BO19
OS8	BO17-BO20-BO21
OS9	BO18-BO22-BO24
OS1O	BO20-BO23-BO25
OS11	BO21-BO26-BO27
OS12	BO23-BO30-BO31
OS13	BO24-BO28-BO34
OS14	BO28-BO33-BO32
OS15	BO37-BO43-BO44
OS16	BO35-BO36-BO42
OS17	BO41-BO42-BO45
OS18	BO39-BO40-BO47
OS19	BO38-BO43-BO46
OS20	BO47-BO53-BO54
OS21	BO46-BO51-BO52
OS22	BO44-BO45-BO50
OS23	BO49-BO53-BO57
OS24	BO48-BO52-BO56
OS25	BO50-BO51-BO55
OS26	BO60-BO62-BO63
OS27	BO61-BO62-BO64
OS28	BO64-BO65-BO66
OS29	BO63-BO65-BO67
OS1T	BO3T-BO5T-BO6T
OS2T	BO4T-BO5T-BO7T
OS3T	BO7T-BO8T-BO9T
OS4T	BO8T-BO11T-BO12T
OS5T	BO6T-BO9T-BO10T

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ * Ђорђе Љ. Максимовић дипл. инж. ел. 353 P422 17 * ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 12
Sheet: 02 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности / Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TC.700.255-5/1.2
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.2-C02

УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ (columns 7–18) / CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE

УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ (columns 19–25) / CONDITIONS FOR COMPLETE RELEASE OF THE ROUTE

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

** КОЛОНА 4: Додатна опција подменија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње.

☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect; ☐ This symbol indicates the presence of secondary side protection elements. Before setting the route , if the conditions for this side protection element are not met, the secondary side protection element should be checked.

HOME ROUTES (Novi Sad)

1 Nr. of route	2 Route direction	3 Route label	4 Train route commands from HMI: Start	4 End	4 Risky function	5 Signal aspect	5 Track limit and shunting signals in train route	5 Route indicator	5 Speed indicator	6 Allowed speed (km/h)	7 Additional conditions	8 Points and derailers in the route	9 Points and derailers in the overlap	10 Points and derailers in flank protection: of route	10 of overlap	11 Level cross. dependency	12 Sections for signal release: start signal (occupied the target section)	12 Intermediate signal (clear the target section)	13 Sections in the route	14 Sections in the overlap	15 Sections in the flank protection: of route	15 of overlap	16 AB or interstation section	17 Consent direction	18 Signals to be controlled: on "STOP"	18 Not to be dark	19 Forced release: signal must be on stop	20 Without delay when section is free	21 Delay time when section is occupied	22 Release by train – corresponding sections: in the route	23 In the overlap	24 In the flank protection: of route	24 of overlap	25 Release of lev.cross. dependency
Р. бр. вожње	ГЛАВНЕ СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш): старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА: стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ: ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ: СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА: У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП
01	1. track	F2-1.1	Fu92	Go1 (OS25)		Fu92 if Go1; Fu92 if Go1	ML2 ○ MP7 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10+; S12+	S15+; S22+; S25-	S6+; ISK2+	S19-; S21+		OuF2	MP7 - OK3b ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS12; OK1	OS15; OS22; OS25	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11	OS16; OS17			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12; Go9; Go10; Go11; Gu95; ML16; MD16; MD17; MP25	-	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS12	OS12 + 90"	OS12	OS12 + 90"	
02	1. track	F2-1.2	Fu92	Go1 (OS24)		Fu92 if Go1; Fu92 if Go1 or	ML2 ○ MP7 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10+; S12+	S15-; S19+; S21+; S24-	S6+; ISK2+	S22-; S25-		OuF2	MP7 - OK3b ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS12; OK1	OS15; OS19; OS21; OS24	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12; Go2; Go3 ML19	Gu91; Gu93	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS12	OS12 + 90"	OS12	OS12 + 90"	
03	2. track	F2-2.1	Fu92	Go2 (OS24)		Fu92 if Go2; Fu92 if Go2 or	ML2 ○ MP7 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10+; S12-	S19-; S21+; S24-	S6+; ISK2+	S15+; S25-		OuF2	MP7 - OK3b ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS12; OK2	OS19; OS21; OS24	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12; Go3	Gu91; Gu93	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS12	OS12 + 90"	OS12	OS12 + 90"	
04	2. track	F2-2.2	Fu92	Go2 (OS25)		Fu92 if Go2; Fu92 if Go2	ML2 ○ MP7 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10+; S12-	S19-; S21-; S25+	S6+; ISK2+	S24+		OuF2	MP7 - OK3b ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS12; OK2	OS19; OS21; OS25	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11	OS15; OS16; OS17; OS22			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12; Go1; Go9; Go10; Go11; Gu95; ML16; MD16; MD17; MP15; MP25	-	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS12	OS12 + 90"	OS12	OS12 + 90"	
05	3. track	F2-3	Fu92	Go3		Fu92 if Go3; Fu92 if Go3 or; Fu92 if Go3 or	ML2 ○ MP7 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7+	S24+	S6+; ISK2+	S21-		OuF2	MP7 - OK3b ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OK3	OS24; OK3c	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS8; OS10; OS11; OS12	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12;	Gu91; Gu93	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS7	OS7 + 90"	OS7	OS7 + 90"	
06	4. track	F2-4	Fu92	Go4		Fu92 if Go4; Fu92 if Go4 or; Fu92 if Go4 or	ML2 ○ MP9 ○	N	-	max.		S2+; S3+; S4+; S9+	S23+	S1+; S6+: S5+; ISK2+	S20-		OuF2	MP9 - OK4a ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OK4	OS23; OK4c	OS13; OS14	-			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6; MD4; ML14; MD14	Gu91; Gu93	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS9	OS9 + 90"	OS9	OS9 + 90"	
07	5. track	F2-5.1	Fu92	Go5 (OS23)		Fu92 if Go5; Fu92 if Go5 or	ML2 ○ MP9 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4+; S9-; S13+; S14-	S18-; S20+; S23-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	-		OuF2	MP9 - OK4a ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14; OK5	OS18; OS20; OS23	-	OuG7			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6 MD4; ML14; MD14; Go6; Go4; Gu97 ML18; MD20	Gu91; Gu93	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS14	OS14 + 90"	OS14	OS14 + 90"	
08	5. track	F2-5.2	Fu92	Go5 (OS20)		Fu92 if Go5; Fu92 if Go5	ML2 ○ MP9 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4+; S9-; S13+; S14-	S18-; S20-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	S23+		OuF2	MP9 - OK4a ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14; OK5	OS18; OS20	-	-			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6 MD4; ML14; MD14; Go6; Gu97 ML18; MD20	-	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS14	OS14 + 90"	OS14	OS14 + 90"	
09	6. track	F2-6.1	Fu92	Go6 (OS23)		Fu92 if Go6; Fu92 if Go6 or	ML2 ○ MP9 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4+; S9-; S13+; S14+	S18+; S20+; S23-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	-		OuF2	MP9 - OK4a ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14; OK6	OS18; OS20; OS23	-	OuG7			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6 MD4; ML14; MD14; Go5; Go4; Gu97 MD18; MD20	Gu91; Gu93	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS14	OS14 + 90"	OS14	OS14 + 90"	
10	6. track	F2-6.2	Fu92	Go6 (OS20)		Fu92 if Go6; Fu92 if Go6	ML2 ○ MP9 ○	N	-	50		S2+; S3+; S4+; S9-; S13+; S14+	S18+; S20-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	S23+		OuF2	MP9 - OK4a ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14; OK6	OS18; OS20	-	-			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6 MD4; ML14; MD14; Go5; Gu97 MD18; MD20	-	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS14	OS14 + 90"	OS14	OS14 + 90"	
11	7. track	F2-7	Fu92	OK7		Fu92	ML2 ○ MP7 ○	N	3	30		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8-; S11+	-	S6+; ISK2+	-		OuF2	MP7 - OK3b ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS11; OK7	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS10; OS12	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10;ML11; MD11; ML12; MD12;	-	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS11	-	OS11	-	
12	8. track	F2-8	Fu92	OK8		Fu92	ML2 ○ MP7 ○	N	3	30		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8-; S11-	-	S6+; ISK2+	-		OuF2	MP7 - OK3b ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS11; OK8	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS10; OS12	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10;ML11; MD11; ML12; MD12;	-	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OS11	-	OS11	-	
13	RAN	F2-F6	Fu92	RAN		Fu92	ML2 ○	Z	-	50		S2+; S3-; S6-	-	S1+; S5+; ISK1+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2	OuF2; OS2; OS3; OS6; OuF6	-	OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14	-	OnF6	to RAN ►	Fu92; Fu96; Fo6; Fo5; Fo4; MD4; ML14; MD14	-	Fu92	if APP-F2 clear	240s (APP-F2 occupied); 90s (if train entered route)	OuF6	-	OuF6	-	
14	1. track	F4-1.1	Fu94	Go1 (OS25)		Fu94 if Go1; Fu94 if Go1	MP1 ○ MP7 ○	N	-	50		S1+; S5+; S7-; S8+; S10+; S12+	S15+; S22+; S25-	S2+; S4+	S19-; S21+		OuF4	MP1 - OuF4; MP7 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS12; OK1	OS15; OS22; OS25	OS11	OS16; OS17			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; Go9; Go10; Go11; Gu95; ML16; MD16; MD17; MP25	-	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS12	OS12 + 90"	OS12	OS12 + 90"	
15	1. track	F4-1.2	Fu94	Go1 (OS24)		Fu94 if Go1; Fu94 if Go1 or	MP1 ○ MP7 ○	N	-	50		S1+; S5+; S7-; S8+; S10+; S12+	S15-; S19+; S21+; S24-	S2+; S4+	S22-; S25-		OuF4	MP1 - OuF4; MP7 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS12; OK1	OS15; OS19; OS21; OS24	OS11	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; Go2; Go3; ML19	Gu91; Gu93	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS12	OS12 + 90"	OS12	OS12 + 90"	
16	2. track	F4-2.1	Fu94	Go2 (OS24)		Fu94 if Go2; Fu94 if Go2 or	MP1 ○ MP7 ○	N	-	50		S1+; S5+; S7-; S8+; S10+; S12-	S19-; S21+; S24-	S2+; S4+	S15+; S25-		OuF4	MP1 - OuF4; MP7 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS12; OK2	OS19; OS21; OS24	OS11	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; Go3	Gu91; Gu93	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS12	OS12 + 90"	OS12	OS12 + 90"	
17	2. track	F4-2.2	Fu94	Go2 (OS25)		Fu94 if Go2; Fu94 if Go2	MP1 ○ MP7 ○	N	-	50		S1+; S5+; S7-; S8+; S10+; S12-	S19-; S21-; S25+	S2+; S4+	S24+		OuF4	MP1 - OuF4; MP7 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS12; OK2	OS19; OS21; OS25	OS11	OS15; OS16; OS17; OS22			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; Go1; Go9; Go10; Go11; Gu95; ML16; MD16; MD17; MP15; MP25	-	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS12	OS12 + 90"	OS12	OS12 + 90"	
18	3. track	F4-3	Fu94	Go3		Fu94 if Go3; Fu94 if Go3 or; Fu94 if Go3 or	MP1 ○ MP7 ○	N	-	max.		S1+; S5+; S7+	S24+	S2+; S4+	S21-		OuF4	MP1 - OuF4; MP7 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OK3	OS24; OK3c	OS8; OS10; OS11; OS12	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; F07; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11;	Gu91; Gu93	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS7	OS7 + 90"	OS7	OS7 + 90"	
19	4. track	F4-4	Fu94	Go4		Fu94 if Go4; Fu94 if Go4 or; Fu94 if Go4 or	MP1 ○ MP9 ○	N	10	100		S1-; S2-; S3+; S4+; S9+	S23+	S6+; ISK2+	S20-		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OK4	OS23; OK4c	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12; OS13; OS14	-			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7 MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14 ;ML2	Gu91; Gu93	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS9	OS9 + 90"	OS9	OS9 + 90"	
20	5. track	F4-5.1	Fu94	Go5 (OS23)		Fu94 if Go5; Fu94 if Go5 or	MP1 ○ MP9 ○	N	-	50		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13+; S14-	S18-; S20+; S23-	S6+; ISK2+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14; OK5	OS18; OS20; OS23	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12	OuG7			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14 ;ML2; Go4; Go6; Gu97; ML18; MD20	Gu91; Gu93	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS14	OS14 + 90"	OS14	OS14 + 90"	
21	5. track	F4-5.2	Fu94	Go5 (OS20)		Fu94 if Go5; Fu94 if Go5	MP1 ○ MP9 ○	N	-	50		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13+; S14-	S18-; S20-	S6+; ISK2+	S23+		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14; OK5	OS18; OS20	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12	-			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14 ;ML2; Go6; Gu97; ML18; MD20	-	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS14	OS14 + 90"	OS14	OS14 + 90"	
22	6. track	F4-6.1	Fu94	Go6 (OS23)		Fu94 if Go6; Fu94 if Go6 or	MP1 ○ MP9 ○	N	-	50		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13+; S14+	S18+; S20+; S23-	S6+; ISK2+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14; OK6	OS18; OS20; OS23	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12	OuG7			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14 ;ML2; Go4; Go5; Gu97; MD18; MD20	Gu91; Gu93	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS14	OS14 + 90"	OS14	OS14 + 90"	
23	6. track	F4-6.2	Fu94	Go6 (OS20)		Fu94 if Go6; Fu94 if Go6	MP1 ○ MP9 ○	N	-	50		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13+; S14+	S18+; S20-	S6+; ISK2+	S23+		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14; OK6	OS18; OS20	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12	-			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14 ;ML2; Go5; Gu97; MD18; MD20	-	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS14	OS14 + 90"	OS14	OS14 + 90"	
24	7. track	F4-7	Fu94	OK7		Fu94	MP7 ○ MP1 ○	N	3	30		S1+; S5+; S7-; S8-; S11+	-	S2+; S4+	-		OuF4	MP1 - OuF4; MP7 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS11; OK7	-	OS10; OS12	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11	-	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS11	-	OS11	-	
25	8. track	F4-8	Fu94	OK8		Fu94	MP7 ○ MP1 ○	N	3	30		S1+; S5+; S7-; S8-; S11-	-	S2+; S4+	-		OuF4	MP1 - OuF4; MP7 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS11; OK8	-	OS10; OS12	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11	-	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OS11	-	OS11	-	
26	RAN	F4-F6	Fu94	RAN		Fu94	MP1 ○	Z	-	50		S1-; S2-; S3-; S6-	-	ISK1+; ISK2+	-		OuF4	MP1 - OuF4	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS6; OuF6	-	OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12; OuF2 OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14	-	OnF6	to RAN ►	Fu94; Fu92; Fu96; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2;Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14 ;ML2	-	Fu94	if APP-F4 clear	240s (APP-F4 occupied); 90s (if train entered route)	OuF6	-	OuF6	-	
27	from RANZ.	F6-F2	Fu96	right (BGD)		Fu96 if F11 or or; Fu96 if F11				50		S2+; S3-; S6-	-	S1+; S5+; ISK1+; ISK2+	-		OuF6	-	OuF2; OS2; OS3; OS6; OuF6	-	OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu96; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; MD4; ML14; MD14;ML2	-	Fu96	if APP-F6 clear	240s (APP-F6 occupied); 90s (if train entered route)	OuF2	-	OuF2	-	
28	from RANZ.	F6-F4	Fu96	left (BGD)		Fu96 if F21 or or; Fu96 if F21				50		S1-; S2-; S3-; S6-	-	ISK1+; ISK2+	-		OuF6	-	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS6; OuF6	-	OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12; OuF2 OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu96; Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14;ML2	-	Fu96	if APP-F6 clear	240s (APP-F6 occupied); 90s (if train entered route)	OuF4	-	OuF4	-	

Лист: 03 од 12
Sheet: 03 of 12

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs

Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности / Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш.; Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TC.700.255-5/1.2 | Датум / Date: Септембар / September 2024. | Размера / Scale: - | Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.2-C02

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње. ** КОЛОНА 4: Додатна опција подменија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања. * COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes. ** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње. ☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect;

EXIT ROUTES (Novi Sad)

1	2	3	4	4	4	5	5	5	5	6	7	8	9	10	10	11	12	12	13	14	15	15	16	17	18	18	19	20	21	22	23	24	24	25
Р. бр. вожње	ГЛАВНЕ СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш) старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ: ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА: стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ: ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ: ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ: СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА: У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП
Nr. of route	ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI: START	END	RISKY FUNCTION	SIGNAL ASPECT	TRACK LIMIT AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	ROUTE INDICATOR	SPEED INDICATOR	ALLOWED SPEED (km/h)	CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE: ADDITIONAL CONDITIONS	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE OVERLAP	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	LEVEL CROSS. DEPENDENCY	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE: START SIGNAL (OCCUPIED THE TARGET SECTION)	INTERMEDIATE SIGNAL (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS IN THE ROUTE	SECTIONS IN THE OVERLAP	SECTIONS IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	AB OR INTERSTATION SECTION	CONSENT DIRECTION	SIGNALS TO BE CONTROLLED: ON "STOP"	NOT TO BE DARK	CONDITIONS FOR COMPLETE RELEASE OF THE ROUTE: FORCED RELEASE: SIGNAL MUST BE ON STOP	WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	RELEASE BY TRAIN - CORRESPONDING SECTIONS: IN THE ROUTE	IN THE OVERLAP	IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	RELEASE OF LEV.CROSS. DEPENDENCY
29	from 1. track	1-F2	Fo1	right (BGD)		Fo1 ⊗ if ○; F11 ⊙ or ○ or ☼ / Fo1 ⊗ if ⊙; F11 ●	ML12 ○ MP5 ○			50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10+; S12+	-	S6+; ISK2+	-		OS10	ML12 - OK1 MP5 - OK3b	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; [OS12]	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; [Fo1;] Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP7; MD10; ML11; MD11; MD12; ML2	-	Fo1	OK1	60" [OK1]	OuF2	-	OuF2	-	
30	from 2. track	2-F2	Fo2	right (BGD)		Fo2 ⊗ if ○; F11 ⊙ or ○ or ☼ / Fo2 ⊗ if ⊙; F11 ●	MD12 ○ MP5 ○			50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10+; S12-	-	S6+; ISK2+	-		OS10	MD12 - OK2; MP5 - OK3b	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; [OS12]	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo1; [Fo2;] Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP7; MD10; ML11; MD11; ML12; ML2	-	Fo2	OK2	60" [OK2]	OuF2	-	OuF2	-	
31	from 3. track	3-F2	Fo3	right (BGD)		Fo3 ⊗ if ○; F11 ⊙ or ○ or ☼ / Fo3 ⊗ if ⊙; F11 ●	MP5 ○			50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7+	-	S6+; ISK2+	-		OK3b	MP5 - OK3b	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; [OS7]	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS8; OS10; OS11; OS12	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo1; Fo2; [Fo3;] Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP7; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12 ;ML2	-	Fo3	OK3	60" [OK3]	OuF2	-	OuF2	-	
32	from 4. track	4-F2	Fo4	right (BGD)		Fo4 ○ if; F11 ⊙ or ○ or ☼ / Fo4 ⊙ if; F11 ●	MD4 ○		-	max.		S2+; S3+; S4+; S9+	-	S1+; S6+: S5+; ISK2+	-		OK4a	MD4 - OK4a	OuF2; OS2; OS3; OS4; OK4a; [OS9]	-	OS13; OS14	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu92; [Fo4;] Fo5; Fo6; MP9; ML14; MD14 ;ML2	-	Fo4	OK4	60" [OK4]	OuF2	-	OuF2	-	
33	from 5. track	5-F2	Fo5	right (BGD)		Fo5 ⊗ if ○; F11 ⊙ or ○ or ☼ / Fo5 ⊗ if ⊙; F11 ●	ML14 ○ MD4 ○			50		S2+; S3+; S4+; S9-; S13+; S14-	-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	-		OS13	ML14 - OK5; MD4 - OK4a	OuF2; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; [OS14]	-	-	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu92; [Fo5;] Fo4; Fo6; MD14; MP9;ML2	-	Fo5	OK5	60" [OK5]	OuF2	-	OuF2	-	
34	from 6. track	6-F2	Fo6	right (BGD)		Fo6 ⊗ if ○; F11 ⊙ or ○ or ☼ / Fo6 ⊗ if ⊙; F11 ●	MD14 ○ MD4 ○			50		S2+; S3+; S4+; S9-; S13+; S14+	-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	-		OS13	MD14 - OK6; MD4 - OK4a	OuF2; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; [OS14]	-	-	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu92; [Fo6;] Fo4; Fo5; ML14; MP9;ML2	-	Fo6	OK6	60" [OK6]	OuF2	-	OuF2	-	
35	from 7. track	7-F2	Fo7	right (BGD)		Fo7 ⊗ if ○; F11 ⊙ or ○ or ☼ / Fo7 ⊗ if ⊙; F11 ●	ML11 ○ MP5 ○			50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8-; S11+	-	S6+; ISK2+	-		OS8	ML11 - OK7; MP5 - OK3b	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; [OS11]	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS10; OS12	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo1; [Fo7;] Fo8; Fo2; MP1; MD4; ML14; MD14; MP7; MD10; ML12; MD12; MD11;ML2	-	Fo7	OK7	60" [OK7]	OuF2	-	OuF2	-	
36	from 8. track	8-F2	Fo8	right (BGD)		Fo8 ⊗ if ○; F11 ⊙ or ○ or ☼ / Fo8 ⊗ if ⊙; F11 ●	MD11 ○ MP5 ○			50		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8-; S11-	-	S6+; ISK2+	-		OS8	MD11 - OK8; MP5 - OK3b	OuF2; OS2; OS3; OS4; OS5; OK3b; OS7; OS8; [OS11]	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS10; OS12	-	OpF3D	to PETROVRD. ◄	Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo1; [Fo8;] Fo7; Fo2; MP1; MD4; ML14; MD14; MP7; MD10; ML12; MD12; ML11; ML2	-	Fo8	OK8	60" [OK8]	OuF2	-	OuF2	-	
37	from 1. track	1-F4	Fo1	left (BGD)		Fo1 ⊗ if ○; F21 ⊙ or ○ or ☼ / Fo1 ⊗ if ⊙; F21 ●	ML12 ○ MP5 ○			50		S1+; S5+; S7-; S8+; S10+; S12+	-	S2+; S4+	-		OS10	ML12 - OK1 MP5 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; [OS12]	-	OS11	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu94; Fo3; Fo2; Fo7; Fo8; [Fo1] MP1; MP7; MD10; ML11; MD11; MD12	-	Fo1	OK1	60" [OK1]	OuF4	-	OuF4	-	
38	from 2. track	2-F4	Fo2	left (BGD)		Fo2 ⊗ if ○; F21 ⊙ or ○ or ☼ / Fo2 ⊗ if ⊙; F21 ●	MD12 ○ MP5 ○			50		S1+; S5+; S7-; S8+; S10+; S12-	-	S2+; S4+	-		OS10	MD12 - OK2 MP5 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; [OS12]	-	OS11	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu94; Fo3; Fo1; Fo7; Fo8; [Fo2] MP1; MP7; MD10; ML11; MD11; ML12	-	Fo2	OK2	60" [OK2]	OuF4	-	OuF4	-	
39	from 3. track	3-F4	Fo3	left (BGD)		Fo3 ○ if; F21 ⊙ or ○ or ☼ / Fo3 ⊙ if; F21 ●	MP5 ○			max.		S1+; S5+; S7+	-	S2+; S4+	-		OK3b	MP5 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; [OS7]	-	OS8; OS10; OS11; OS12	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu94; Fo2; Fo1; Fo7; Fo8; [Fo3] MP1; MP7; MD10; ML11; MD11; MD12; ML12	-	Fo3	OK3	60" [OK3]	OuF4	-	OuF4	-	
40	from 4. track	4-F4	Fo4	left (BGD)		Fo4 ⊗ if ○; F21 ⊙ or ○ or ☼ / Fo4 ⊗ if ⊙; F21 ●	MD4 ○		10	100		S1-; S2-; S3+; S4+; S9+	-	S6+; ISK2+	-		OK4a	MD4 - OK4a	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS4; OK4a; [OS9]	-	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS8; OS10; OS11; OS12; OS13; OS14; OS7	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu94; Fu92; Fo7; Fo8; Fo1; Fo2; Fo3; Fo5; Fo6; [Fo4] MP1; MP5; MD10; ML11; MD11; MD12; ML12; ML14; MD14; MP9 ;ML2	-	Fo4	OK4	60" [OK4]	OuF4	-	OuF4	-	
41	from 5. track	5-F4	Fo5	left (BGD)		Fo5 ⊗ if ○; F21 ⊙ or ○ or ☼ / Fo5 ⊗ if ⊙; F21 ●	ML14 ○ MD4 ○			50		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13+; S14-	-	S6+; ISK2+	-		OS13	ML14 - OK5; MD4 - OK4a	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; [OS14]		OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS8; OS10; OS11; OS12; OS7	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu94; Fu92; Fo7; Fo8; Fo1; Fo2; Fo3; Fo4; Fo6; [Fo5] MP1; MP5; MD10; ML11; MD11; MD12; ML12; MD14; MP9 ;ML2	-	Fo5	OK5	60" [OK5]	OuF4	-	OuF4	-	
42	from 6. track	6-F4	Fo6	left (BGD)		Fo6 ⊗ if ○; F21 ⊙ or ○ or ☼ / Fo6 ⊗ if ⊙; F21 ●	MD14 ○ MD4 ○			50		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13+; S14+	-	S6+; ISK2+	-		OS13	MD14 - OK6; MD4 - OK4a	OuF4; OS1; OS2; OS3; OS4; OK4a; OS9; OS13; [OS14]	-	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS8; OS10; OS11; OS12; OS7	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu94; Fu92; Fo7; Fo8; Fo1; Fo2; Fo3; Fo4; Fo5; [Fo6] MP1; MP5; MD10; ML11; MD11; MD12; ML12; ML14; MP9 ;ML2	-	Fo6	OK6	60" [OK6]	OuF4	-	OuF4	-	
43	from 7. track	7-F4	Fo7	left (BGD)		Fo7 ⊗ if ○; F21 ⊙ or ○ or ☼ / Fo7 ⊗ if ⊙; F21 ●	ML11 ○ MP5 ○			50		S1+; S5+; S7-; S8-; S11+	-	S2+; S4+	-		OS8	ML11 - OK7; MP5 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; [OS11]	-	OS10; OS12	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; [Fo7] MP1; MP7; MD10; ML12; MD12; MD11	-	Fo7	OK7	60" [OK7]	OuF4	-	OuF4	-	
44	from 8. track	8-F4	Fo8	left (BGD)		Fo8 ⊗ if ○; F21 ⊙ or ○ or ☼ / Fo8 ⊗ if ⊙; F21 ●	MD11 ○ MP5 ○			50		S1+; S5+; S7-; S8-; S11-	-	S2+; S4+	-		OS8	MD11 - OK8; MP5 - OK3b	OuF4; OS1; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; [OS11]	-	OS10; OS12	-	OpF3L	to PETROVRD. ◄	Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo7; [Fo8] MP1; MP7; MD10; ML12; MD12; ML11	-	Fo8	OK8	60" [OK8]	OuF4	-	OuF4	-	

Лист: 04 од 12
Sheet: 04 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности / Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

** КОЛОНА 4: Додатна опција подменија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи који није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње.

☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

Columns 7–18: УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ / CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE

Columns 19–25: УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ / CONDITIONS FOR COMPLETE RELEASE OF THE ROUTE

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect;

NOVI SAD (HOME ROUTES) - CALLING-ON SIGNAL

1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
Р. бр. вожње	ГЛАВНЕ СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш): старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА: стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ: ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ: СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА: У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП
Nr. of route	ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI: START	END	RISKY FUNCTION	SIGNAL ASPECT	TRACK LIMIT AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	ROUTE INDICATOR	SPEED INDICATOR	ALLOWED SPEED (km/h)	ADDITIONAL CONDITIONS	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE OVERLAP	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	LEVEL CROSS. DEPENDENCY	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE: START SIGNAL (OCCUPIED THE TARGET SECTION)	INTERMEDIATE SIGNAL (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS IN THE ROUTE	SECTIONS IN THE OVERLAP	SECTIONS IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	AB OR INTERSTATION SECTION	CONSENT DIRECTION	SIGNALS TO BE CONTROLLED: ON "STOP"	NOT TO BE DARK	FORCED RELEASE: SIGNAL MUST BE ON STOP	WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	RELEASE BY TRAIN - CORRESPONDING SECTIONS: IN THE ROUTE	IN THE OVERLAP	IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	RELEASE OF LEV.CROSS. DEPENDENCY
45	1. track	PF2-1	Fu92	Go1		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP7 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10+; S12+	-	S6+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP7 - OK3b	-	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12	Gu91; Gu93; Gu95; MP25;	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS12	-	OS12	-	
46	2. track	PF2-2	Fu92	Go2		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP7 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10+; S12-	-	S6+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP7 - OK3b	-	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12	Gu91; Gu93; Gu95; MP25;	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS12	-	OS12	-	
47	3. track	PF2-3	Fu92	Go3		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP7 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4-; S5-; S7+	-	S6+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP7 - OK3b	-	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS8; OS10; OS11; OS12	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10; ML11; MD11; ML12; MD12	Gu91; Gu93;	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS7	-	OS7	-	
48	4. track	PF2-4	Fu92	Go4		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP9 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4+; S9+	-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP9 - OK4a	-	-	OS13; OS14	-			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6; MD4; ML14; MD14	Gu91; Gu93;	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS9	-	OS9	-	
49	5. track	PF2-5	Fu92	Go5		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP9 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4+; S9-; S13+; S14-	-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP9 - OK4a	-	-	-	-			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6 MD4; ML14; MD14	Gu91; Gu93; Gu97; MD20;	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS14	-	OS14	-	
50	6. track	PF2-6	Fu92	Go6		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP9 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4+; S9-; S13+; S14+	-	S1+; S6+; S5+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP9 - OK4a	-	-	-	-			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6 MD4; ML14; MD14	Gu91; Gu93; Gu97; MD20;	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS14	-	OS14	-	
51	7. track	PF2-7	Fu92	OK7		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP7 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8-; S11+	-	S6+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP7 - OK3b	-	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS10; OS12	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10;ML11; MD11; ML12; MD12	-	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS11	-	OS11	-	
52	8. track	PF2-8	Fu92	OK8		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP7 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8-; S11-	-	S6+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP7 - OK3b	-	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS10; OS12	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10;ML11; MD11; ML12; MD12	-	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS11	-	OS11	-	
53	12. track	PF2-12	Fu92	OK12		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP7 ○	N	-	10		S2+; S3+; S4-; S5-; S7-; S8+; S10-	-	S6+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP7 - OK3b	-	-	OuF4; OS1; OK3a; OK4a; OS9; OS13; OS14; OS11; OS12	-			Fu92; Fu94; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MD4; ML14; MD14; MP5; MD10;ML11; MD11; ML12; MD12	-	Fu92	If call-on was set directly		OS10	-	OS10	-	
54	ZGOP	PF2-ZGOP	Fu92	ZGOP		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○ MP9 ○	-	-	10		S2+; S3+; S4+; S9-; S13-; ISK2-	-	S1+; S6+; S5+	-		OuF2	ML2 - OuF2 MP9 - OK4a	-	-	OS14	-			Fu92; Fo4; Fo5; Fo6; MD4; GKD13; ML14; MD14	-	Fu92	If call-on was set directly		OS13	-	OS13	-	
55	RAN	PF2-RAN	Fu92	RAN		Fu92 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2D; OpF3D	ML2 ○	Z	-	10		S2+; S3-; S6-	-	S1+; S5+; ISK1+; ISK2+	-		OuF2	ML2 - OuF2	-	-	OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14	-			Fu92; Fu96; Fo4; Fo5; Fo6; MD4; ML14; MD14	-	Fu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuF6	-	OuF6	-	
56	1. track	PF4-1	Fu94	Go1		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP7 ○	N	-	10		S1+; S5+; S7-; S8+; S10+; S12+	-	S2+; S4+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP7 - OK3b	-	-	OS11	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11	Gu91; Gu93; Gu95; MP25;	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS12	-	OS12	-	
57	2. track	PF4-2	Fu94	Go2		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP7 ○	N	-	10		S1+; S5+; S7-; S8+; S10+; S12-	-	S2+; S4+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP7 - OK3b	-	-	OS11	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11	Gu91; Gu93; Gu95; MP25;	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS12	-	OS12	-	
58	3. track	PF4-3	Fu94	Go3		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP7 ○	N	-	10		S1+; S5+; S7+	-	S2+; S4+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP7 - OK3b	-	-	OS8; OS10; OS11; OS12	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; F07; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11	Gu91; Gu93;	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS7	-	OS7	-	
59	4. track	PF4-4	Fu94	Go4		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP9 ○	N	-	10		S1-; S2-; S3+; S4+; S9+	-	S6+; ISK2+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	-	-	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12; OS13; OS14	-			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7 MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14 ;ML2	Gu91; Gu93;	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS9	-	OS9	-	
60	5. track	PF4-5	Fu94	Go5		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP9 ○	N	-	10		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13+; S14-	-	S6+; ISK2+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	-	-	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12	-			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14;ML2	Gu91; Gu93; Gu97; MD20;	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS14	-	OS14	-	
61	6. track	PF4-6	Fu94	Go6		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP9 ○	N	-	10		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13+; S14+	-	S6+; ISK2+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	-	-	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12	-			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11; ML14; MD14 ;ML2	Gu91; Gu93; Gu97; MD20;	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS14	-	OS14	-	
62	7. track	PF4-7	Fu94	OK7		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP7 ○	N	-	10		S1+; S5+; S7-; S8-; S11+	-	S2+; S4+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP7 - OK3b	-	-	OS10; OS12	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11	-	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS11	-	OS11	-	
63	8. track	PF4-8	Fu94	OK8		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP7 ○	N	-	10		S1+; S5+; S7-; S8-; S11-	-	S2+; S4+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP7 - OK3b	-	-	OS10; OS12	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11	-	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS11	-	OS11	-	
64	12. track	PF4-12	Fu94	OK12		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP7 ○	N	-	10		S1+; S5+; S7-; S8+; S10-	-	S2+; S4+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP7 - OK3b	-	-	OS11; OS12	-			Fu94; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP5; MD10; ML12; MD12; ML11; MD11	-	Fu94	If call-on was set directly		OS10	-	OS10	-	
65	ZGOP	PF4-ZGOP	Fu94	ZGOP		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○ MP9 ○	-	-	10		S1-; S2-; S3+; S4+; S9-; S13-; ISK2-	-	S6+	-		OuF4	MP1 - OuF4 MP9 - OK4a	-	-	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12; OS14	-			Fu94; Fu92; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11; ML14; MD14; GKD13 ;ML2	-	Fu94	If call-on was set directly		OS13	-	OS13	-	
66	RAN	PF4-RAN	Fu94	RAN		Fu94 ● When the train sequential occupied: ◉ OpF2L; OpF3L	MP1 ○	Z	-	10		S1-; S2-; S3-; S6-	-	ISK1+; ISK2+	-		OuF4	MP1 - OuF4	-	-	OuF2; OK3a; OS5; OK3b; OS7; OS8; OS10; OS11; OS12; OS4; OK4a; OS9; OS13; OS14	-			Fu94; Fu92; Fu96; Fo6; Fo5; Fo4; Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MD4; MP5; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11; ML14; MD14;ML2	-	Fu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuF6	-	OuF6	-	
192	GKL6	PF6-LUKA	Fu96	LUKA		Fu96 ● When the train occupied: ◉ OnF6		-	-	10		S6+; ISK1-	-	S3+	-		OuF6	-	-	-	-	-			Fu96; GKL6	-	Fu96	If call-on was set directly		OS6	-	OS6	-	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 05 од 12
Sheet: 05 of 12

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш.; Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

1	2	3	4			5		6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16
								УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАЊЕ МАНЕВАРСКОГ ПУТА ВОЖЊЕ								УСЛОВИ ЗА РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ				
Р. бр. вожње	СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш)			МАНЕВАРСКИ СИГНАЛ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА (ослобађањем одсека)	ОДСЕК МОРА БИТИ СЛОБОДАН		СИГНАЛ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ:		ЗАВИСНОСТ СА ПП	ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ		ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОСЛОВАЂАЊЕМ ОДГОВАРАЈУЋЕГ ЦИЉНОГ ОДСЕК А		ЗАВИСНОСТ СА ПП
			старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА						у путу вожње	у бочној заштити	ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН		БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА КАДА ЈЕ СЛОБОДАН ОДСЕК	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА КАДА ЈЕ ЗАУЗЕТ ОДСЕК	У ПУТУ ВОЖЊЕ	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ	

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

КОЛОНА 10: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати или их је потребно проверити у тренутку постављања вожње.

COLUMN 10: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be chenked before setting the route or give the proceed aspect

SHUNTING ROUTES (F side)

1	2	3	4			5		6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16
								CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE SHUNTING ROUTE								CONDITIONS FOR ROUTE RELEASE				
Nr. of route	ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI			SHUNTING SIGNAL	TRACK LIMIT SIGN. AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE FLANK PROTECTION	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS WHICH MUST BE FREE		SIGNALS TO BE CONTROLLED		LEVEL CROSSING DEPENDENCY	EMERGENCY ROUTE RELEASE		RELEASE BY TRAIN - CLEARING OF CORRESPONDING TARGET SECTIONS		RELEASE OF LEVEL CROSSING DEPENDENCY
			START	END	RISKY FUNCTION						IN THE ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION	ON "STOP"	NOT TO BE DARK		WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	IN THE ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION	
67	OK3b	MP1 - MP7	MP1	MP7		MP1 ○	-	S1+; S5+	S2+; S4+	OuF4	-	-	Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP1; MP5; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11	-	-	ALWAYS	-	OS5	OS5	-
68	OK4a	MP1 - MP9	MP1	MP9		MP1 ○	-	S1-; S2-; S3+; S4+	S6+	OuF4	-	OuF2; OK3a; OS5	Fu92; Fo4; Fo5; Fo6; MP1; MD4; MP5; ML14; MD14;GKD13; ML2 ;	-	-	ALWAYS	-	OS4	OS4	-
69	RAN	MP1 - RAN	MP1	RAN		MP1 ○	-	S1-; S2-; S3-; S6-	ISK1+	OuF4	-	OuF2; OK3a; OS4; OS5	Fu92; MP1; MD4; MP5; Fu96;ML2	-	-	ALWAYS	-	OS6	OS6	-
70	OK3b	ML2 - MP7	ML2	MP7		ML2 ○	-	S2+;S3+;S4-; S5-	S6+	OuF2	-	OS1;OK3a;OuF4	Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; ML2; MP1; MD4; MP5; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11;Fu94	-	-	ALWAYS	-	OS5	OS5	-
71	OK4a	ML2- MP9	ML2	MP9		ML2 ○	-	S2+;S3+;S4+	S1+; S5+; S6+	OuF2	-	-	Fo4; Fo5; Fo6; ML2; MD4; ML14; MD14； GKD13	-	-	ALWAYS	-	OS4	OS4	-
72	RAN	ML2 - RAN	ML2	RAN		ML2 ○	-	S2+; S3-; S6-	S1+; S5+; ISK1+	OuF2	-	OS4	Fu96; ML2; MD4	-	-	ALWAYS	-	OS6	OS6	-
73	OK1	MP7 - (1)MP15	MP7	MP15		MP7 ○	-	S7-; S8+; S10+; S12+	-	OK3b	-	OS11	Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP7; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11	Gu95; Gu91; Gu93; MP25	-	ALWAYS	-	OS12	OS12	-
74	OK2	MP7 - (2)ML19	MP7	ML19		MP7 ○	-	S7-; S8+; S10+; S12-	-	OK3b	-	OS11	Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP7; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11	Gu95; Gu91; Gu93; MP25	-	ALWAYS	-	OS12	OS12	-
75	OK7	MP7 - (7)	MP7	OK7		MP7 ○	-	S7-; S8-; S11+	-	OK3b	-	OS10; OS12	Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP7; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11	-	-	ALWAYS	-	OS11	OS11	-
76	OK8	MP7 - (8)	MP7	OK8		MP7 ○	-	S7-; S8-; S11-	-	OK3b	-	OS10; OS12	Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP7; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11	-	-	ALWAYS	-	OS11	OS11	-
77	OK12	MP7 - (12)	MP7	OK12		MP7 ○	-	S7-; S8+; S10-	-	OK3b	-	OS11; OS12	Fo3; Fo2; Fo1; Fo8; Fo7; MP7; MD10; MD12; ML12; MD11; ML11	-	-	ALWAYS	-	OS10	OS10	-
78	OK5	MP9 - (5)MD18	MP9	MD18		MP9 ○	-	S9-; S13+; S14-	ISK2+	OK4a	-	-	Fo4; Fo5; Fo6; MP9; ML14; MD14	Gu97; Gu93; Gu91; MD20	-	ALWAYS	-	OS14	OS14	-
79	OK6	MP9 - (6)ML18	MP9	ML18		MP9 ○	-	S9-; S13+; S14+	ISK2+	OK4a	-	-	Fo4; Fo5; Fo6; MP9; ML14; MD14	Gu97; Gu93; Gu91; MD20	-	ALWAYS	-	OS14	OS14	-
80	ZGOP	MP9 - ZGOP	MP9	ZGOP		MP9 ○	-	S9-; S13-; ISK2-	-	OK4a	-	OS14	Fo4; Fo5; Fo6; MP9; ML14; MD14; GKD13	-	-	ALWAYS	-	-	-	-
81	RAN	GKL6 - RAN	GKL6	RAN		GKL6 ○ ○	-	ISK1-; S6+	S3+	OS6	-	-	Fu96; GKL6	-	-	ALWAYS	-	OS6	OS6	-
82	OuF4	MP5 - F4	MP5	OuF4		MP5 ○	-	S1+; S5+	S2+; S4+	OK3b	-	-	Fu94; MP1; MP5	-	-	ALWAYS	-	OS1	OS1	-
83	OuF4	MD4 - F4	MD4	OuF4		MD4 ○	-	S1-; S2-; S3+; S4+	S6+	OK4a	-	OuF2; OK3a; OS5	Fu94; Fu92; MP1; MP5; MD4; ML2	-	-	ALWAYS	-	OS1	OS1	-
84	OuF2	MP5 - F2	MP5	OuF2		MP5 ○	-	S2+; S3+; S4-; S5-;	S6+	OK3b	-	OuF4; OS1;OK3a	Fu94; Fu92; MP1; MP5; MD4;ML2	-	-	ALWAYS	-	OS2	OS2	-
85	OuF2	MD4 - F2	MD4	OuF2		MD4 ○	-	S2+ S3+; S4+	S1+;S5+;S6+	OK4a	-	-	Fu92; MD4; ML2	-	-	ALWAYS	-	OS2	OS2	-
86	OK3b	ML11 - MP5	ML11	MP5		ML11 ○	-	S7-; S8-; S11+	-	OK7	-	OS10; OS12	Fo8; Fo1; Fo2; Fo3 MP7; ML11; MD11; ML12; MD12; MD10	Fu94; Fu92; MP1 ;ML2	-	ALWAYS	-	OS7	OS7	-
87	OK3b	MD11 - MP5	MD11	MP5		MD11 ○	-	S7-; S8-; S11-	-	OK8	-	OS10; OS12	Fo7; Fo1; Fo2; Fo3 MP7; ML11; MD11; ML12; MD12; MD10	Fu94; Fu92; MP1 ;ML2	-	ALWAYS	-	OS7	OS7	-
88	OK3b	ML12 - MP5	ML12	MP5		ML12 ○	-	S7-; S8+; S10+; S12+	-	OK1	-	OS11	Fo8; Fo7; Fo2; Fo3 MP7; ML11; MD11; ML12; MD12; MD10	Fu94; Fu92; MP1 ;ML2	-	ALWAYS	-	OS7	OS7	-
89	OK3b	MD12 - MP5	MD12	MP5		MD12 ○	-	S7-; S8+; S10+; S12-	-	OK2	-	OS11	Fo8; Fo7; Fo1; Fo3 MP7; ML11; MD11; ML12; MD12; MD10	Fu94; Fu92; MP1 ;ML2	-	ALWAYS	-	OS7	OS7	-
90	OK3b	MD10 - MP5	MD10	MP5		MD10 ○	-	S7-; S8+; S10-	-	OK12	-	OS11; OS12	Fo8; Fo7; Fo1; Fo2; Fo3 MP7; ML11; MD11; ML12; MD12; MD10	Fu94; Fu92; MP1 ;ML2	-	ALWAYS	-	OS7	OS7	-
91	OK4a	ML14 - MD4	ML14	MD4		ML14 ○	-	S9-; S13+; S14-	ISK2+	OK5	-	-	Fo4; Fo6 ML14; MD14; MP9	Fu94; Fu92; MP1 ;ML2	-	ALWAYS	-	OS9	OS9	-
92	OK4a	MD14 - MD4	MD14	MD4		MD14 ○	-	S9-; S13+; S14+	ISK2+	OK6	-	-	Fo4; Fo5; MD14; ML14; MP9	Fu94; Fu92; MP1 ;ML2	-	ALWAYS	-	OS9	OS9	-
93	OK4a	GKD13 - MD4	GKD13	MD4		GKD13 ○ ○	-	S9-; S13-; ISK2-	-	OS13	-	OS14	Fo4; Fo5; Fo6; GKD13; ML14; MD14; MP9	Fu94; Fu92; MP1 ;ML2	-	ALWAYS	-	OS9	OS9	-

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 06 од 12
Sheet: 06 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 Р422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
	ГЛАВНЕ		КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш)								УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ																УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ							
Р. бр. вожње	СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА: стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ: ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ: СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА: У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

** КОЛОНА 4: Додатна опција подменија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње.

☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect; ☐ This symbol indicates the presence of secondary side protection elements. Before setting the route , if the conditions for this side protection element are not met, the secondary side protection element should be checked.

HOME ROUTES (Subotica)

1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11
Nr. of route	ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI: START	END	RISKY FUNCTION	SIGNAL ASPECT	TRACK LIMIT AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	ROUTE INDICATOR	SPEED INDICATOR	ALLOWED SPEED (km/h)	ADDITIONAL CONDITIONS	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE OVERLAP	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	LEVEL CROSS. DEPENDENCY
94	1. track	G1-1	Gu91	Fo1		Gu91 ⊛/⊙ if Fo1 ●; Gu91 ⊛/¤ if Fo1 ⊛/⊙ or ⊛/○				50		S15-; S19+; S21+; S24-; S26+; S29+	S8+; S10+; S12+	S22-; S25-; S27+; S28+	-	
95	2. track	G1-2	Gu91	Fo2		Gu91 ⊛/⊙ if Fo2 ●; Gu91 ⊛/¤ if Fo2 ⊛/⊙ or ⊛/○				50		S19-; S21+; S24-; S26+; S29+	S8+; S10+; S12-	S15+; S25-; S27+; S28+	-	
96	3. track	G1-3	Gu91	Fo3		Gu91 ⊙ if Fo3 ●; Gu91 ○ if Fo3 ⊙ or ○; Gu91 ¤ if Fo3 ⊛/⊙ or ⊛/○				max.		S24+; S26+; S29+	S7+	S21-; S27+; S28+	-	
97	4. track	G1-4	Gu91	Fo4		Gu91 ⊛/⊙ if Fo4 ●; Gu91 ⊛/¤ if Fo4 ⊛/⊙ or ⊛/○; Gu91 ⊛/○ if Fo4 ⊙ or ○				50		S23+; S27+; S28-; S29-	S9+	S20-; S21-	ISK2+	
98	5. track	G1-5	Gu91	Fo5		Gu91 ⊛/⊙ if Fo5 ●; Gu91 ⊛/¤ if Fo5 ⊛/⊙ or ⊛/○				50		S18-; S20+; S23-; S27+; S28-; S29-	S13+; S14-	S21-	ISK2+	
99	6. track	G1-6	Gu91	Fo6		Gu91 ⊛/⊙ if Fo6 ●; Gu91 ⊛/¤ if Fo6 ⊛/⊙ or ⊛/○				50		S18+; S20+; S23-; S27+; S28-; S29-	S13+; S14+	S21-	ISK2+	
100	1. track	G3-1	Gu93	Fo1		Gu93 ⊛/⊙ if Fo1 ●; Gu93 ⊛/¤ if Fo1 ⊛/⊙ or ⊛/○				50		S15-; S19+; S21+; S24-; S26-; S27-; S28+	S8+; S10+; S12+	S22-; S25-; S20-	-	
101	2. track	G3-2	Gu93	Fo2		Gu93 ⊛/⊙ if Fo2 ●; Gu93 ⊛/¤ if Fo2 ⊛/⊙ or ⊛/○				50		S19-; S21+; S24-; S26-; S27-; S28+	S8+; S10+; S12-	S15+; S25-; S20-	-	
102	3. track	G3-3	Gu93	Fo3		Gu93 ⊛/⊙ if Fo3 ●; Gu93 ⊛/¤ if Fo3 ⊛/⊙ or ⊛/○; Gu93 ⊛/○ if Fo3 ⊙ or ○				50		S24+; S26-; S27-; S28+;	S7+	S21-; S20-	-	
103	4. track	G3-4	Gu93	Fo4		Gu93 ⊙ if Fo4 ●; Gu93 ○ if Fo4 ⊙ or ○; Gu93 ¤ if Fo4 ⊛/⊙ or ⊛/○				max.		S23+; S27+; S28+	S9+	S20-; S26+; S29+	ISK2+	
104	5. track	G3-5	Gu93	Fo5		Gu93 ⊛/⊙ if Fo5 ●; Gu93 ⊛/¤ if Fo5 ⊛/⊙ or ⊛/○				50		S18-; S20+; S23-; S27+; S28+	S13+; S14-	S26+; S29+	ISK2+	
105	6. track	G3-6	Gu93	Fo6		Gu93 ⊛/⊙ if Fo6 ●; Gu93 ⊛/¤ if Fo6 ⊛/⊙ or ⊛/○				50		S18+; S20+; S23-; S27+; S28+	S13+; S14+	S26+; S29+	ISK2+	
106	1. track	G5-1.1	Gu95	Fo1 (OS22)		Gu95 ⊛/⊙ if Fo1 ●; Gu95 ⊛/¤ if Fo1 ⊛/⊙ or ⊛/○	MP25 ○		-	50		S15+; S22+; S25-	S8+; S10+; S12+	S19-; S21+	-	
107	1. track	G5-1.2	Gu95	Fo1 (OS19)		Gu95 ⊛/⊙ if Fo1 ●; Gu95 ⊛/¤ if Fo1 ⊛/⊙ or ⊛/○	MP25 ○		-	50		S15-; S19+; S21-; S25+	S8+; S10+; S12+	S24+	-	
108	2. track	G5-2	Gu95	Fo2		Gu95 ⊛/⊙ if Fo2 ●; Gu95 ⊛/¤ if Fo2 ⊛/⊙ or ⊛/○	MP25 ○		-	50		S19-; S21-; S25+	S8+; S10+; S12-	S24+	-	
109	9. track	G5-9	Gu95	OK9		Gu95 ⊛/⊙	MP25 ○		3	30		S16-; S17-; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-	
110	10. track	G5-10	Gu95	OK10		Gu95 ⊛/⊙	MP25 ○		3	30		S16+; S17-; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-	
111	11. track	G5-11	Gu95	OK11		Gu95 ⊛/⊙	MP25 ○		3	30		S17+; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-	
112	5. track	G7-5	Gu97	Fo5		Gu97 ⊛/⊙ if Fo5 ●; Gu97 ⊛/¤ if Fo5 ⊛/⊙ or ⊛/○	MD20 ○			50		S18-; S20-	S14-; S13+	S23+	ISK2+	
113	6. track	G7-6	Gu97	Fo6		Gu97 ⊛/⊙ if Fo6 ●; Gu97 ⊛/¤ if Fo6 ⊛/⊙ or ⊛/○	MD20 ○			50		S18+; S20-	S14+; S13+	S23+	ISK2+	

1	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
	CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE										CONDITIONS FOR COMPLETE RELEASE OF THE ROUTE							
Nr. of route	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE: START SIGNAL (OCCUPIED THE TARGET SECTION)	INTERMEDIATE SIGNAL (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS IN THE ROUTE	SECTIONS IN THE OVERLAP	SECTIONS IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	AB OR INTERSTATION SECTION	CONSENT DIRECTION	SIGNALS TO BE CONTROLLED: ON "STOP"	NOT TO BE DARK	FORCED RELEASE: SIGNAL MUST BE ON STOP	WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	RELEASE BY TRAIN - CORRESPONDING SECTIONS: IN THE ROUTE	IN THE OVERLAP	IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	RELEASE OF LEV.CROSS. DEPENDENCY
94	OuG1		OK1; OS15; OS19; OS21; OS24; OK3c; OS26; OS29; OuG1	OS8; OS10; OS12	-	OS11			Fo7; Fo8; Fo2; ML11; MD11; MD12; MD10; Go1; Go2; Go3; [Gu91;] MP15; ML19; MP7	Fu94; Fu92;	Gu91	if APP-G1 clear	240s (APP-G1 occupied) / 90s (if train entered route)	OS15	OS15 + 90"	OS15	OS15 + 90"	
95	OuG1		OK2; OS19; OS21; OS24; OK3c; OS26; OS29; OuG1	OS8; OS10; OS12	-	OS11			Fo7; Fo8; Fo1; ML11; MD11; ML12; MD10; Go2; Go3; [Gu91;] ML19; MP7	Fu94; Fu92;	Gu91	if APP-G1 clear	240s (APP-G1 occupied) / 90s (if train entered route)	OS19	OS19 + 90"	OS19	OS19 + 90"	
96	OuG1		OK3; OS24; OK3c; OS26; OS29; OuG1	OK3b; OS7	-	OS8; OS10; OS11; OS12			Fo7; Fo8; Fo1; Fo2 MP7; ML11; MD11; ML12; MD12; MD10; Go3; [Gu91]	Fu94; Fu92; MP1; ML2;MP5	Gu91	if APP-G1 clear	240s (APP-G1 occupied) / 90s (if train entered route)	OS24	OS24 + 90"	OS24	OS24 + 90"	
97	OuG1		OK4; OS23; OK4c; OS27; OS28; OS29; OuG1	OK4a; OS9	OS24; OK3c; OS26; OuG3	OS13; OS14			Fo5; Fo6; MP9; ML14; MD14; Go4; Go3; Gu93; [Gu91]	Fu94; Fu92; MP1; ML2;MD4	Gu91	if APP-G1 clear	240s (APP-G1 occupied) / 90s (if train entered route)	OS23	OS23 + 90"	OS23	OS23 + 90"	
98	OuG1		OK5; OS18; OS20; OS23; OK4c; OS27; OS28; OS29; OuG1	OS13; OS14	OS24; OK3c; OS26; OuG7; OuG3	-			Fo6; MD14; Go6; Go5; Gu97; Go4; Go3; Gu93; [Gu91;] MP9; ML18; MD18; MD20	Fu94; Fu92;	Gu91	if APP-G1 clear	240s (APP-G1 occupied) / 90s (if train entered route)	OS18	OS18 + 90"	OS18	OS18 + 90"	
99	OuG1		OK6; OS18; OS20; OS23; OK4c; OS27; OS28; OS29; OuG1	OS13; OS14	OS24; OK3c; OS26; OuG7; OuG3	-			Fo5; ML14 Go6; Go5; Gu97; Go4; Go3; Gu93; [Gu91;] MP9; ML18; MD18; MD20	Fu94; Fu92;	Gu91	if APP-G1 clear	240s (APP-G1 occupied) / 90s (if train entered route)	OS18	OS18 + 90"	OS18	OS18 + 90"	
100	OuG3		OK1; OS15; OS19; OS21; OS24; OK3c; OS26; OS27; OS28; OuG3	OS8; OS10; OS12	OS23; OK4c; OS29; OuG1	OS11			Fo7; Fo8; Fo2; ML11; MD11; MD12; MD10; Go1; Go2; Go3; Go4; Gu91; [Gu93;] MP15; ML19; MP7	Fu94; Fu92;	Gu93	if APP-G3 clear	240s (APP-G3 occupied) / 90s (if train entered route)	OS15	OS15 + 90"	OS15	OS15 + 90"	
101	OuG3		OK2; OS19; OS21; OS24; OK3c; OS26; OS27; OS28; OuG3	OS8; OS10; OS12	OS23; OK4c; OS29; OuG1	OS11			Fo7; Fo8; Fo1; ML11; MD11; ML12; MD10; Go2; Go3; Go4; Gu91; [Gu93;] ML19; MP7	Fu94; Fu92;	Gu93	if APP-G3 clear	240s (APP-G3 occupied) / 90s (if train entered route)	OS19	OS19 + 90"	OS19	OS19 + 90"	
102	OuG3		OK3; OS24; OK3c; OS26; OS27; OS28; OuG3	OK3b; OS7	OS23; OK4c; OS29; OuG1	OS8; OS10; OS11; OS12			Fo7; Fo8; Fo1; Fo2 ML11; MD11; ML12; MD12; MD10; Go3; Go4; Gu91; [Gu93;] MP7	Fu94; Fu92; MP1; ML2;MP5	Gu93	if APP-G3 clear	240s (APP-G3 occupied) / 90s (if train entered route)	OS24	OS24 + 90"	OS24	OS24 + 90"	
103	OuG3		OK4; OS23; OK4c; OS27; OS28; OuG3	OK4a; OS9	-	OS13; OS14			Fo5; Fo6; MP9; ML14; MD14; Go4; [Gu93]	Fu94; Fu92; MP1; ML2;MD4	Gu93	if APP-G3 clear	240s (APP-G3 occupied) / 90s (if train entered route)	OS23	OS23 + 90"	OS23	OS23 + 90"	
104	OuG3		OK5; OS18; OS20; OS23; OK4c; OS27; OS28; OuG3	OS13; OS14	OuG7	-			Fo6; MD14; Go6; Go5; Gu97; Go4; [Gu93;] MP9; ML18; MD18; MD20	Fu94; Fu92;	Gu93	if APP-G3 clear	240s (APP-G3 occupied) / 90s (if train entered route)	OS18	OS18 + 90"	OS18	OS18 + 90"	
105	OuG3		OK6; OS18; OS20; OS23; OK4c; OS27; OS28; OuG3	OS13; OS14	OuG7	-			Fo5; ML14; Go6; Go5; Gu97; Go4; [Gu93;] MP9; ML18; MD18; MD20	Fu94; Fu92;	Gu93	if APP-G3 clear	240s (APP-G3 occupied) / 90s (if train entered route)	OS18	OS18 + 90"	OS18	OS18 + 90"	
106	OuG5	MP25 - OuG5	OK1; OS15; OS22; OS25; OuG5	OS8; OS10; OS12	OS16; OS17	OS11			Fo7; Fo8; Fo2; ML11; MD11; MD12; MD10; ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Go1; [Gu95;] MP15; MP7	Fu94; Fu92;	Gu95	if APP-G5 clear	240s (APP-G5 occupied) / 90s (if train entered route)	OS15	OS15 + 90"	OS15	OS15 + 90"	
107	OuG5	MP25 - OuG5	OK1; OS15; OS19; OS21; OS25; OuG5	OS8; OS10; OS12	OS16; OS17; OS22	OS11			Fo7; Fo8; Fo2; ML11; MD11; MD12; MD10; ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Go1; Go2; [Gu95;] MP15; ML19; MP7	Fu94; Fu92;	Gu95	if APP-G5 clear	240s (APP-G5 occupied) / 90s (if train entered route)	OS15	OS15 + 90"	OS15	OS15 + 90"	
108	OuG5	MP25 - OuG5	OK2; OS19; OS21; OS25; OuG5	OS8; OS10; OS12	OS15; OS16; OS17; OS22	OS11			Fo7; Fo8; Fo1; ML11; MD11; ML12; MD10; ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Go1; Go2; [Gu95;] MP15; ML19; MP7	Fu94; Fu92;	Gu95	if APP-G5 clear	240s (APP-G5 occupied) / 90s (if train entered route)	OS19	OS19 + 90"	OS19	OS19 + 90"	
109	OuG5	MP25 - OuG5	OK9; OS16; OS17; OS22; OS25; OuG5	-	-	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; [Gu95;]	-	Gu95	if APP-G5 clear	240s (APP-G5 occupied) / 90s (if train entered route)	OS16	-	OS16	-	
110	OuG5	MP25 - OuG5	OK10; OS16; OS17; OS22; OS25; OuG5	-	-	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; [Gu95;]	-	Gu95	if APP-G5 clear	240s (APP-G5 occupied) / 90s (if train entered route)	OS16	-	OS16	-	
111	OuG5	MP25 - OuG5	OK11; OS17; OS22; OS25; OuG5	-	OS16	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; [Gu95;]	-	Gu95	if APP-G5 clear	240s (APP-G5 occupied) / 90s (if train entered route)	OS17	-	OS17	-	
112	OuG7	MD20 - OuG7	OK5; OS18; OS20; OuG7	OS13; OS14	-	-			Fo6; MD14; Go5; Go6; [Gu97;] MP9; MD18; ML18	Fu94; Fu92;	Gu97	if APP-G7 clear	240s (APP-G7 occupied) / 90s (if train entered route)	OS18	OS18 + 90"	OS18	OS18 + 90"	
113	OuG7	MD20 - OuG7	OK6; OS18; OS20; OuG7	OS13; OS14	-	-			Fo5; ML14; Go5; Go6; [Gu97;] MP9; MD18; ML18	Fu94; Fu92;	Gu97	if APP-G7 clear	240s (APP-G7 occupied) / 90s (if train entered route)	OS18	OS18 + 90"	OS18	OS18 + 90"	

Лист: 07 од 12
Sheet: 07 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности / Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
	ГЛАВНЕ		КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш)								УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ																УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ							
																	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА				ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ				СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ:		ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ			ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА				
Р. бр. вожње	СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

** КОЛОНА 4: Додатна опција подменија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње.

☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect; ☐ This symbol indicates the presence of secondary side protection elements. Before setting the route , if the conditions for this side protection element are not met, the secondary side protection element should be checked.

	1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
				TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI								CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE						SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE				SECTIONS IN THE FLANK PROTECTION				SIGNALS TO BE CONTROLLED		CONDITIONS FOR COMPLETE RELEASE OF THE ROUTE: FORCED RELEASE			RELEASE BY TRAIN - CORRESPONDING SECTIONS				
	Nr. of route	ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	START	END	RISKY FUNCTION	SIGNAL ASPECT	TRACK LIMIT AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	ROUTE INDICATOR	SPEED INDICATOR	ALLOWED SPEED (km/h)	ADDITIONAL CONDITIONS	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE OVERLAP	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION: OF ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION: OF OVERLAP	LEVEL CROSS. DEPENDENCY	START SIGNAL (OCCUPIED THE TARGET SECTION)	INTERMEDIATE SIGNAL (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS IN THE ROUTE	SECTIONS IN THE OVERLAP	OF ROUTE	OF OVERLAP	AB OR INTERSTATION SECTION	CONSENT DIRECTION	ON "STOP"	NOT TO BE DARK	SIGNAL MUST BE ON STOP	WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	IN THE ROUTE	IN THE OVERLAP	IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION: OF OVERLAP	RELEASE OF LEV.CROSS. DEPENDENCY
EXIT ROUTES (Subotica)	114	from 1. track	1-G1	Go1	left (SUB)		Go1 ⊗ if G22 ⊙ or ○, ○ / Go1 ⊗ if G22 ●, ⊙	MP15 ○	R		50		S15-; S19+; S21+; S24-; S26+; S29+	-	S22-; S25-; S27+; S28+	-		OS19	MP15 - OK1	OS15; OS19; OS21; OS24; OK3c; OS26; OS29; OuG1	-	-	-	OpG1L	to RUMENKA ▶	Go1; Go2; Go3; Gu91; ML19	-	Go1	OK1	60" [OK1]	OuG1	-	OuG1	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	115	from 2. track	2-G1	Go2	left (SUB)		Go2 ⊗ if G22 ⊙ or ○, ○ / Go2 ⊗ if G22 ●, ⊙	ML19 ○	R		50		S19-; S21+; S24-; S26+; S29+	-	S15+; S25-; S27+; S28+	-		OS21	ML19 - OK2	OS19; OS21; OS24; OK3c; OS26; OS29; OuG1	-	-	-	OpG1L	to RUMENKA ▶	Go2; Go3; Gu91;	-	Go2	OK2	60" [OK2]	OuG1	-	OuG1	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	116	from 3. track	3-G1	Go3	left (SUB)		Go3 ○ if G22 ⊙ or ○ / Go3 ⊙ if G22 ●				max.		S24+; S26+; S29+	-	S21-; S27+; S28+	-		OK3c	-	OS24; OK3c; OS26; OS29; OuG1	-	-	-	OpG1L	to RUMENKA ▶	Go3; Gu91	-	Go3	OK3	60" [OK3]	OuG1	-	OuG1	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	117	from 4. track	4-G1	Go4	left (SUB)		Go4 ⊗ if G22 ⊙ or ○, ○ / Go4 ⊗ if G22 ●, ⊙				50		S23+; S27+; S28-; S29-	-	S20-; S21-	-		OK4c	-	OS23; OK4c; OS27; OS28; OS29; OuG1	-	OS24; OK3c; OS26; OuG3	-	OpG1L	to RUMENKA ▶	Go4; Go3; Gu93; Gu91	-	Go4	OK4	60" [OK4]	OuG1	-	OuG1	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	118	from 5. track	5-G1	Go5	left (SUB)		Go5 ⊗ if G22 ⊙ or ○, ○ / Go5 ⊗ if G22 ●, ⊙	MD18 ○	R		50		S18-; S20+; S23-; S27+; S28-; S29-	-	S21-	-		OS20	MD18 - OK5	OS18; OS20; OS23; OK4c; OS27; OS28; OS29; OuG1	-	OuG7; OS24; OK3c; OS26; OuG3	-	OpG1L	to RUMENKA ▶	Go5; Go6; Go4; Go3; Gu91; Gu93; Gu97; ML18; MD20	-	Go5	OK5	60" [OK5]	OuG1	-	OuG1	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	119	from 6. track	6-G1	Go6	left (SUB)		Go6 ⊗ if G22 ⊙ or ○, ○ / Go6 ⊗ if G22 ●, ⊙	ML18 ○	R		50		S18+; S20+; S23-; S27+; S28-; S29-	-	S21-	-		OS20	ML18 - OK6	OS18; OS20; OS23; OK4c; OS27; OS28; OS29; OuG1	-	OuG7; OS24; OK3c; OS26; OuG3	-	OpG1L	to RUMENKA ▶	Go5; Go6; Go4; Go3; Gu91; Gu93; Gu97; MD18; MD20	-	Go6	OK6	60" [OK6]	OuG1	-	OuG1	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	120	from 1. track	1-G3	Go1	right (SUB)		Go1 ⊗ if G12 ⊙ or ○, ○ / Go1 ⊗ if G12 ●, ⊙	MP15 ○	R		50		S15-; S19+; S21+; S24-; S26-; S27-; S28+	-	S22-; S25-; S20-	-		OS19	MP15 - OK1	OS15; OS19; OS21; OS24; OK3c; OS26; OS27; OS28; OuG3	-	OS23; OK4c; OS29; OuG1	-	OpG1D	to RUMENKA ▶	Go1; Go2; Go3;Go4; Gu91;Gu93; ML19	-	Go1	OK1	60" [OK1]	OuG3	-	OuG3	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	121	from 2. track	2-G3	Go2	right (SUB)		Go2 ⊗ if G12 ⊙ or ○, ○ / Go2 ⊗ if G12 ●, ⊙	ML19 ○	R		50		S19-; S21+; S24-; S26-; S27-; S28+	-	S15+; S25-; S20-	-		OS21	ML19 - OK2	OS19; OS21; OS24; OK3c; OS26; OS27; OS28; OuG3	-	OS23; OK4c; OS29; OuG1	-	OpG1D	to RUMENKA ▶	Go2; Go3; Go4; Gu91; Gu93	-	Go2	OK2	60" [OK2]	OuG3	-	OuG3	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	122	from 3. track	3-G3	Go3	right (SUB)		Go3 ⊗ if G12 ⊙ or ○, ○ / Go3 ⊗ if G12 ●, ⊙				50		S24+; S26-; S27-; S28+	-	S21-; S20-	-		OK3c	-	OS24; OK3c; OS26; OS27; OS28; OuG3	-	OS23; OK4c; OS29; OuG1	-	OpG1D	to RUMENKA ▶	Go3; Go4; Gu91; Gu93	-	Go3	OK3	60" [OK3]	OuG3	-	OuG3	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	123	from 4. track	4-G3	Go4	right (SUB)		Go4 ○ if G12 ⊙ or ○ / Go4 ⊙ if G12 ●				max.		S23+; S27+; S28+	-	S20-; S26+; S29+	-		OK4c	-	OS23; OK4c; OS27; OS28; OuG3	-	-	-	OpG1D	to RUMENKA ▶	Go4; Gu93	-	Go4	OK4	60" [OK4]	OuG3	-	OuG3	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	124	from 5. track	5-G3	Go5	right (SUB)		Go5 ⊗ if G12 ⊙ or ○, ○ / Go5 ⊗ if G12 ●, ⊙	MD18 ○	R		50		S18-; S20+; S23-; S27+; S28+	-	S26+; S29+	-		OS20	MD18 - OK5	OS18; OS20; OS23; OK4c; OS27; OS28; OuG3	-	OuG7	-	OpG1D	to RUMENKA ▶	Go5; Go6; Go4; Gu93; Gu97; ML18; MD20	-	Go5	OK5	60" [OK5]	OuG3	-	OuG3	-	
EXIT ROUTES (Subotica)	125	from 6. track	6-G3	Go6	right (SUB)		Go6 ⊗ if G12 ⊙ or ○, ○ / Go6 ⊗ if G12 ●, ⊙	ML18 ○	R		50		S18+; S20+; S23-; S27+; S28+	-	S26+; S29+	-		OS20	ML18 - OK6	OS18; OS20; OS23; OK4c; OS27; OS28; OuG3	-	OuG7	-	OpG1D	to RUMENKA ▶	Go5; Go6; Go4; Gu93; Gu97; MD18;MD20	-	Go6	OK6	60" [OK6]	OuG3	-	OuG3	-	
EXIT ROUTES (Sajlovo)	126	from 1. track	1-A2.1	Go1	Au92 (OS22)		Go1 ⊗, ○	MP15 ○	S		50		S15+; S22+; S25-	-	S19-; S21+	-		OS22	MP15 - OK1	OS15; OS22; OS25; OuG5	-	OS16; OS17	-	VP1-1	to SAJLOVO ▶	Go1; Go9; Go10; Go11; Gu95 MP25 ;ML16; MD16; MD17;	Au91;Au93 GKD4T	Go1	OK1	60" [OK1]	OuG5	-	OuG5	-	
EXIT ROUTES (Sajlovo)	127	from 1. track	1-A2.2	Go1	Au92 (OS19)		Go1 ⊗, ○	MP15 ○	S		50		S15-; S19+; S21-; S25+	-	S24+	-		OS19	MP15 - OK1	OS15; OS19; OS21; OS25; OuG5	-	OS16; OS17; OS22	-	VP1-1	to SAJLOVO ▶	Go1; Go2; Go9; Go10; Go11; Gu95 ML19; MP25;ML16; MD16; MD17;	Au91;Au93 GKD4T	Go1	OK1	60" [OK1]	OuG5	-	OuG5	-	
EXIT ROUTES (Sajlovo)	128	from 2. track	2-A2	Go2	Au92		Go2 ⊗, ○	ML19 ○	S		50		S19-; S21-; S25+	-	S24+	-		OS21	ML19 - OK2	OS19; OS21; OS25; OuG5	-	OS15; OS16; OS17; OS22	-	VP1-1	to SAJLOVO ▶	Go2; Go1; Go9; Go10; Go11; Gu95 MP15; MP25;ML16; MD16; MD17;	Au91;Au93 GKD4T	Go2	OK2	60" [OK2]	OuG5	-	OuG5	-	
EXIT ROUTES (Sajlovo)	129	from 9. track	9-A2	Go9	Au92		Go9 ⊗, ○	ML16 ○			50		S16-; S17-; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-		OS17	- ML16 - OK9	OS16; OS17; OS22; OS25; OuG5	-	-	-	VP1-1	to SAJLOVO ▶	Go9; Go10; Go11; Gu95; MP25;MD16; MD17;	Au91;Au93 GKD4T	Go9	OK9	60" [OK9]	OuG5	-	OuG5	-	
EXIT ROUTES (Sajlovo)	130	from 10. track	10-A2	Go10	Au92		Go10 ⊗, ○	MD16 ○			50		S16+; S17-; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-		OS17	- MD16 - OK10	OS16; OS17; OS22; OS25; OuG5	-	-	-	VP1-1	to SAJLOVO ▶	Go10; Go9; Go11; Gu95; MP25 ;ML16; MD17;	Au91;Au93 GKD4T	Go10	OK10	60" [OK10]	OuG5	-	OuG5	-	
EXIT ROUTES (Sajlovo)	131	from 11. track	11-A2	Go11	Au92		Go11 ⊗, ○	MD17 ○		-	50		S17+; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-		OS22	- MD17 - OK11	OS17; OS22; OS25; OuG5	-	OS16	-	VP1-1	to SAJLOVO ▶	Go11; Go9; Go10; Gu95; MP25 ;ML16; MD16;	Au91;Au93 GKD4T	Go11	OK11	60" [OK11]	OuG5	-	OuG5	-	
EXIT ROUTES (Sajlovo)	132	from 5. track	5-A4	Go5	Au94		Go5 ⊗, ○	MD18 ○	S		50		S18-; S20-	-	S23+	-		OS20	MD18 - OK5	OS18; OS20; OuG7	-	-	-	VP2-1	to SAJLOVO ▶	Go5; Go6; Gu97 ML18; MD20	Au91;Au93 GKD4T	Go5	OK5	60" [OK5]	OuG7	-	OuG7	-	
EXIT ROUTES (Sajlovo)	133	from 6. track	6-A4	Go6	Au94		Go6 ⊗, ○	ML18 ○	S		50		S18+; S20-	-	S23+	-		OS20	ML18 - OK6	OS18; OS20; OuG7	-	-	-	VP2-1	to SAJLOVO ▶	Go6; Go5; Gu97 MD18; MD20	Au91;Au93 GKD4T	Go6	OK6	60" [OK6]	OuG7	-	OuG7	-	

Лист: 08 од 12
Sheet: 08 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
											УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ																УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ							
Р. бр. вожње	ГЛАВНЕ СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш) старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ: ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

** КОЛОНА 4: Додатна опција подменија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње.

☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect; ☐ This symbol indicates the presence of secondary side protection elements. Before setting the route , if the conditions for this side protection element are not met, the secondary side protection element should be checked.

1		2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
												CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE																CONDITIONS FOR COMPLETE RELEASE OF THE ROUTE							
Nr. of route		ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI START	END	RISKY FUNCTION	SIGNAL ASPECT	TRACK LIMIT AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	ROUTE INDICATOR	SPEED INDICATOR	ALLOWED SPEED (km/h)	ADDITIONAL CONDITIONS	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE OVERLAP	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION OF ROUTE	OF OVERLAP	LEVEL CROSS. DEPENDENCY	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE START SIGNAL (OCCUPIED THE TARGET SECTION)	INTERMEDIATE SIGNAL (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS IN THE ROUTE	SECTIONS IN THE OVERLAP	SECTIONS IN THE FLANK PROTECTION OF ROUTE	OF OVERLAP	AB OR INTERSTATION SECTION	CONSENT DIRECTION	SIGNALS TO BE CONTROLLED ON "STOP"	NOT TO BE DARK	FORCED RELEASE SIGNAL MUST BE ON STOP	WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	RELEASE BY TRAIN - CORRESPONDING SECTIONS IN THE ROUTE	IN THE OVERLAP	IN THE FLANK PROTECTION OF ROUTE	OF OVERLAP	RELEASE OF LEV.CROSS. DEPENDENCY
134	SUBOTICA (HOME ROUTES) - CALLING-ON SIGNAL	1. track	PG1-1	Gu91	Fo1		Gu91 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2L; OpG1L				10		S15-; S19+; S21+; S24-; S26+; S29+	-	S22-; S25-; S27+; S28+	-		OuG1		-	-	-	-			Go1; Go2; Go3; Gu91; MP15; ML19	Fu94; Fu92; MP7;	Gu91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS15	-	OS15	-	
135		2. track	PG1-2	Gu91	Fo2		Gu91 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2L; OpG1L				10		S19-; S21+; S24-; S26+; S29+	-	S15+; S25-; S27+; S28+	-		OuG1		-	-	-	-			Go2; Go3; Gu91; ML19	Fu94; Fu92; MP7;	Gu91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS19	-	OS19	-	
136		3. track	PG1-3	Gu91	Fo3		Gu91 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2L; OpG1L				10		S24+; S26+; S29+	-	S21-; S27+; S28+	-		OuG1		-	-	-	-			Go3; Gu91	Fu94; Fu92; MP7;	Gu91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS24	-	OS24	-	
137		4. track	PG1-4	Gu91	Fo4		Gu91 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2L; OpG1L				10		S23+; S27+; S28-; S29-	-	S20-; S21-	-		OuG1		-	-	OS24; OK3c; OS26; OuG3	-			Go4; Go3; Gu93; Gu91	Fu94; Fu92; MP9;	Gu91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS23	-	OS23	-	
138		5. track	PG1-5	Gu91	Fo5		Gu91 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2L; OpG1L				10		S18-; S20+; S23-; S27+; S28-; S29-	-	S21-	-		OuG1		-	-	OS24; OK3c; OS26; OuG7; OuG3	-			Go6; Go5; Gu97; Go4; Go3; Gu93; Gu91; ML18; MD18; MD20	Fu94; Fu92; MP9;	Gu91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS18	-	OS18	-	
139		6. track	PG1-6	Gu91	Fo6		Gu91 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2L; OpG1L				10		S18+; S20+; S23-; S27+; S28-; S29-	-	S21-	-		OuG1		-	-	OS24; OK3c; OS26; OuG7; OuG3	-			Go6; Go5; Gu97; Go4; Go3; Gu93; Gu91; ML18; MD18; MD20	Fu94; Fu92; MP9;	Gu91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS18	-	OS18	-	
140		1. track	PG3-1	Gu93	Fo1		Gu93 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2D; OpG1D				10		S15-; S19+; S21+; S24-; S26-; S27-; S28+	-	S22-; S25-; S20-	-		OuG3		-	-	OS23; OK4c; OS29; OuG1	-			Go1; Go2; Go3; Go4; Gu91; Gu93; MP15; ML19	Fu94; Fu92; MP7;	Gu93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS15	-	OS15	-	
141		2. track	PG3-2	Gu93	Fo2		Gu93 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2D; OpG1D				10		S19-; S21+; S24-; S26-; S27-; S28+	-	S15+; S25-; S20-	-		OuG3		-	-	OS23; OK4c; OS29; OuG1	-			Go2; Go3; Go4; Gu91; Gu93; ML19	Fu94; Fu92; MP7;	Gu93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS19	-	OS19	-	
142		3. track	PG3-3	Gu93	Fo3		Gu93 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2D; OpG1D				10		S24+; S26-; S27-; S28+;	-	S21-; S20-	-		OuG3		-	-	OS23; OK4c; OS29; OuG1	-			Go3; Go4; Gu91; Gu93;	Fu94; Fu92; MP7;	Gu93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS24	-	OS24	-	
143		4. track	PG3-4	Gu93	Fo4		Gu93 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2D; OpG1D				10		S23+; S27+; S28+	-	S20-; S26+; S29+	-		OuG3		-	-	-	-			Go4; Gu93	Fu94; Fu92; MP9;	Gu93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS23	-	OS23	-	
144		5. track	PG3-5	Gu93	Fo5		Gu93 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2D; OpG1D				10		S18-; S20+; S23-; S27+; S28+	-	S26+; S29+	-		OuG3		-	-	OuG7	-			Go6; Go5; Gu97; Go4; Gu93; ML18; MD18; MD20	Fu94; Fu92; MP9;	Gu93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS18	-	OS18	-	
145		6. track	PG3-6	Gu93	Fo6		Gu93 ● When the train sequential occupied: ◉ OpG2D; OpG1D				10		S18+; S20+; S23-; S27+; S28+	-	S26+; S29+	-		OuG3		-	-	OuG7	-			Go6; Go5; Gu97; Go4; Gu93; ML18; MD18; MD20	Fu94; Fu92; MP9;	Gu93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS18	-	OS18	-	
146		1. track	PG5-1.1	Gu95	Fo1 (OS22)		Gu95 ● When the train sequential occupied: ◉ VP1-1	MP25 ○		-	10		S15+; S22+; S25-	-	S19-; S21+	-		OuG5	MP25 - OuG5	-	-	OS16; OS17	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Go1; Gu95; MP15	Fu94; Fu92; MP7;	Gu95	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS15	-	OS15	-	
147		1. track	PG5-1.2	Gu95	Fo1 (OS19)		Gu95 ● When the train sequential occupied: ◉ VP1-1	MP25 ○		-	10		S15-; S19+; S21-; S25+	-	S24+	-		OuG5	MP25 - OuG5	-	-	OS16; OS17; OS22	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Go1; Go2; Gu95; MP15; ML19	Fu94; Fu92; MP7;	Gu95	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS15	-	OS15	-	
148		2. track	PG5-2	Gu95	Fo2		Gu95 ● When the train sequential occupied: ◉ VP1-1	MP25 ○		-	10		S19-; S21-; S25+	-	S24+	-		OuG5	MP25 - OuG5	-	-	OS15; OS16; OS17; OS22	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Go1; Go2; Gu95; MP15; ML19	Fu94; Fu92; MP7;	Gu95	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS19	-	OS19	-	
149		9. track	PG5-9	Gu95	OK9		Gu95 ● When the train sequential occupied: ◉ VP1-1	MP25 ○		-	10		S16-; S17-; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-		OuG5	MP25 - OuG5	-	-	-	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Gu95;	-	Gu95	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS16	-	OS16	-	
150		10. track	PG5-10	Gu95	OK10		Gu95 ● When the train sequential occupied: ◉ VP1-1	MP25 ○		-	10		S16+; S17-; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-		OuG5	MP25 - OuG5	-	-	-	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Gu95;	-	Gu95	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS16	-	OS16	-	
151		11. track	PG5-11	Gu95	OK11		Gu95 ● When the train sequential occupied: ◉ VP1-1	MP25 ○		-	10		S17+; S22-; S25-	-	S15-; S21+	-		OuG5	MP25 - OuG5	-	-	OS16	-			ML16; MD16; MD17; Go11; Go10; Go9; Gu95;	-	Gu95	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS17	-	OS17	-	
152		5. track	PG7-5	Gu97	Fo5		Gu97 ● When the train sequential occupied: ◉ VP2-1	MD20 ○			10		S18-; S20-	-	S23+	-		OuG7	MD20 - OuG7	-	-	-	-			Go5; Go6; Gu97; MD18; ML18	Fu94; Fu92; MP9;	Gu97	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS18	-	OS18	-	
153		6. track	PG7-6	Gu97	Fo6		Gu97 ● When the train sequential occupied: ◉ VP2-1	MD20 ○			10		S18+; S20-	-	S23+	-		OuG7	MD20 - OuG7	-	-	-	-			Go5; Go6; Gu97; MD18; ML18	Fu94; Fu92; MP9;	Gu97	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS18	-	OS18	-	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 09 од 12
Sheet: 09 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности / Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

1	2	3	4			5		6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16
Р. бр. вожње	СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш)			МАНЕВАРСКИ СИГНАЛ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАЊЕ МАНЕВАРСКОГ ПУТА ВОЖЊЕ							ЗАВИСНОСТ СА ПП	УСЛОВИ ЗА РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ				ЗАВИСНОСТ СА ПП
								СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА (ослобађањем одсека)	ОДСЕК МОРА БИТИ СЛОБОДАН		СИГНАЛ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ:			ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ		ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОСЛОБАЂАЊЕМ ОДГОВАРАЈУЋЕГ ЦИЉНОГ ОДСЕК А		
			старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА						у путу вожње	у бочној заштити	ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН		БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА КАДА ЈЕ СЛОБОДАН ОДСЕК	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА КАДА ЈЕ ЗАУЗЕТ ОДСЕК	У ПУТУ ВОЖЊЕ	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ	

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

☐ КОЛОНА 10: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања вожње.

☐ COLUMN 10: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

1	2	3	4			5		6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16
Nr. of route	ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI			SHUNTING SIGNAL	TRACK LIMIT SIGN. AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE SHUNTING ROUTE							LEVEL CROSSING DEPENDENCY	CONDITIONS FOR ROUTE RELEASE				RELEASE OF LEVEL CROSSING DEPENDENCY
								POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE FLANK PROTECTION	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS WHICH MUST BE FREE		SIGNALS TO BE CONTROLLED			EMERGENCY ROUTE RELEASE		RELEASE BY TRAIN - CLEARING OF CORRESPONDING TARGET SECTIONS		
			START	END	RISKY FUNCTION						IN THE ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION	ON "STOP"	NOT TO BE DARK		WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	IN THE ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION	
☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be chenked before setting the route or give the proceed aspect;																				
☐ This symbol indicates the presence of secondary side protection elements. Before setting the route , if the conditions for this side protection element are not met, the secondary side protection element should be checked.																				
154	SHUNTING ROUTES (G side)	OuG5	ML16 - G5	ML16	OuG5		ML16 ○	-	S16-; S17-; S22-; S25-	S15-; S21+	OK9	-	-	Go10; Go11; Gu95; [ML16] MD16; MD17; MP25	-	-	ALWAYS	-	OS25	OS25	-
155		OuG5	MD16 - G5	MD16	OuG5		MD16 ○	-	S16+; S17-; S22-; S25-	S15-; S21+	OK10	-	-	Go9; Go11; Gu95; [MD16] ML16; MD17; MP25	-	-	ALWAYS	-	OS25	OS25	-
156		OuG5	MD17 - G5	MD17	OuG5		MD17 ○	-	S17+; S22-; S25-	S15-; S21+	OK11	-	OS16	Go9; Go10; Gu95; [MD17] ML16; MD16; MP25	-	-	ALWAYS	-	OS25	OS25	-
157		OuG5	MP15 - G5.1	MP15	OuG5 (OS22)		MP15 ○	-	S15+; S22+; S25-	S19-; S21+	OK1	-	OS16; OS17	Go9; Go10; Go11; Gu95; [MP15] MP25 ML16; MD16; MD17;	-	-	ALWAYS	-	OS25	OS25	-
158		OuG5	MP15 - G5.2	MP15	OuG5 (OS19)		MP15 ○	-	S15-; S19+; S21-; S25+	S24+	OK1	-	OS16; OS17; OS22	Go2; Go9; Go10; Go11; Gu95; [MP15] ML19; MP25 ML16; MD16; MD17;	-	-	ALWAYS	-	OS25	OS25	-
159		OuG5	ML19 - G5	ML19	OuG5		ML19 ○	-	S19-; S21-; S25+	S24+	OK2	-	OS15; OS16; OS17; OS22	Go1; Go9; Go10; Go11; Gu95; [ML19] MP15; MP25 ML16; MD16; MD17;	-	-	ALWAYS	-	OS25	OS25	-
160		OuG7	MD18 - G7	MD18	OuG7		MD18 ○	-	S18-; S20-	S23+	OK5	-	-	Go6; Gu97; [MD18] ML18; MD20	-	-	ALWAYS	-	OS20	OS20	-
161		OuG7	ML18 - G7	ML18	OuG7		ML18 ○	-	S18+; S20-	S23+	OK6	-	-	Go5; Gu97; [ML18] MD18; MD20	-	-	ALWAYS	-	OS20	OS20	-
162		OK5	MD20 - (5)ML14	MD20	ML14		MD20 ○	-	S18-; S20-	S23+	OuG7	-	-	Go5; Go6; [MD20] ML18; MD18	Fu92; Fu94; MP9	-	ALWAYS	-	OS18	OS18	-
163		OK6	MD20 - (6)MD14	MD20	MD14		MD20 ○	-	S18+; S20-	S23+	OuG7	-	-	Go5; Go6; [MD20] ML18; MD18	Fu92; Fu94; MP9	-	ALWAYS	-	OS18	OS18	-
164		OK1	MP25-(1)ML12.1	MP25	ML12 (OS22)		MP25 ○	-	S15+; S22+; S25-	S19-; S21+	OuG5	-	OS16; OS17	Go1; Go9; Go10; Go11; [MP25] MP15 ML16; MD16; MD17;	Fu92; Fu94; MP7	-	ALWAYS	-	OS15	OS15	-
165		OK1	MP25-(1)ML12.2	MP25	ML12 (OS19)		MP25 ○	-	S15-; S19+; S21-; S25+	S24+	OuG5	-	OS16; OS17; OS22	Go1; Go2; Go9; Go10; Go11; [MP25] ML19; MP15 ML16; MD16; MD17;	Fu92; Fu94; MP7	-	ALWAYS	-	OS15	OS15	-
166		OK2	MP25 - (2)MD12	MP25	MD12		MP25 ○	-	S19-; S21-; S25+	S24+	OuG5	-	OS15; OS16; OS17; OS22	Go1; Go2; Go9; Go10; Go11; MP15; ML19; [MP25] ML16; MD16; MD17;	Fu92; Fu94; MP7	-	ALWAYS	-	OS19	OS19	-
167		OK9	MP25 - (9)	MP25	OK9		MP25 ○	-	S16-; S17-; S22-; S25-	S15-; S21+	OuG5	-	-	Go9; Go10; Go11; [MP25] ML16; MD16; MD17;	-	-	ALWAYS	-	OS16	OS16	-
168		OK10	MP25 - (10)	MP25	OK10		MP25 ○	-	S16+; S17-; S22-; S25-	S15-; S21+	OuG5	-	-	Go9; Go10; Go11; [MP25] ML16; MD16; MD17;	-	-	ALWAYS	-	OS16	OS16	-
169		OK11	MP25 - (11)	MP25	OK11		MP25 ○	-	S17+; S22-; S25-	S15-; S21+	OuG5	-	OS16	Go9; Go10; Go11; [MP25] ML16; MD16; MD17;	-	-	ALWAYS	-	OS17	OS17	-

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 10 од 12
Sheet: 10 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

1	2		3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
												УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ																УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ							
Р. бр. вожње	ГЛАВНЕ	СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш) старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ: ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

** КОЛОНА 4: Додатна опција подмењија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати или их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње.

☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

1	2		3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
												CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE																CONDITIONS FOR COMPLETE RELEASE OF THE ROUTE							
Nr. of route		ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI START	END	RISKY FUNCTION	SIGNAL ASPECT	TRACK LIMIT AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	ROUTE INDICATOR	SPEED INDICATOR	ALLOWED SPEED (km/h)	ADDITIONAL CONDITIONS	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE OVERLAP	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION OF ROUTE	OF OVERLAP	LEVEL CROSS. DEPENDENCY	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE START SIGNAL (OCCUPIED THE TARGET SECTION)	INTERMEDIATE SIGNAL (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS IN THE ROUTE	SECTIONS IN THE OVERLAP	SECTIONS IN THE FLANK PROTECTION OF ROUTE	OF OVERLAP	AB OR INTERSTATION SECTION	CONSENT DIRECTION	SIGNALS TO BE CONTROLLED ON "STOP"	NOT TO BE DARK	FORCED RELEASE SIGNAL MUST BE ON STOP	WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	RELEASE BY TRAIN - CORRESPONDING SECTIONS IN THE ROUTE	IN THE OVERLAP	IN THE FLANK PROTECTION OF ROUTE	OF OVERLAP	RELEASE OF LEV.CROSS. DEPENDENCY
☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect;																																			
170	HOME ROUTES (Novi Sad)	VP1-2	A2-A3	Au92	VP1-2		Au92 ○		S		max		S2T+; S3T+; S4T+	-	S1T+; S5T+	-		OuA2		OuA2; OS2T; OS3T; OS4T; OuA3	-	-	-	VP1-2	to SAJLOVO ▶	Au92; Au93; GKD4T	-	Au92	if APP-A2 clear	240s (APP-A2 occupied) 90s (if train entered route)	OuA3	-	OuA3	-	
171	HOME ROUTES (Novi Sad)	VP2-2	A2-A1	Au92	VP2-2		Au92 ⊗ ○		S		50		S2T+; S3T-; S5T-	-	-	-		OuA2		OuA2; OS2T; OS3T; OS5T; OuA1	-	OuA4; OS1T; OS4T; OuA3	-	VP2-2	to SAJLOVO ▶	Au92; Au94; Au93; Au91; GKD4T	-	Au92	if APP-A2 clear	240s (APP-A2 occupied) 90s (if train entered route)	OuA1	-	OuA1	-	
172	HOME ROUTES (Novi Sad)	TPS	(A2-TPS)	Au92	TPS		Au92 ⊗ ○		T		50		S2T+; S3T+; S4T-	-	S1T+; S5T+	-		OuA2		OuA2; OS2T; OS3T; OS4T	-	OuA3	-		to TPS ▶	Au92; Au93; GKD4T	-	Au92	if APP-A2 clear	240s (APP-A2 occupied) 90s (if train entered route)	OS4T	-	OS4T	-	
173	HOME ROUTES (Novi Sad)	VP2-2	A4-A1	Au94	VP2-2		Au94 ○		S		max		S1T+; S5T+	-	S2T+; S3T+	-		OuA4		OuA4; OS1T; OS5T; OuA1	-	-	-	VP2-2	to SAJLOVO ▶	Au94; Au91	-	Au94	if APP-A4 clear	240s (APP-A4 occupied) 90s (if train entered route)	OuA1	-	OuA1	-	
174	HOME ROUTES (Novi Sad)	VP1-2	A4-A3	Au94	VP1-2		Au94 ⊗ ○		S		50		S1T-; S2T-; S3T+; S4T+	-	-	-		OuA4		OuA4; OS1T; OS2T; OS3T; OS4T; OuA3	-	OuA2; OS5T; OuA1	-	VP1-2	to SAJLOVO ▶	Au94; Au92; Au91; Au93; GKD4T	-	Au94	if APP-A4 clear	240s (APP-A4 occupied) 90s (if train entered route)	OuA3	-	OuA3	-	
175	HOME ROUTES (Novi Sad)	TPS	(A4-TPS)	Au94	TPS		Au94 ⊗ ○		T		50		S1T-; S2T-; S3T+; S4T-	-	-	-		OuA4		OuA4; OS1T; OS2T; OS3T; OS4T	-	OuA2; OS5T; OuA1; OuA3	-		to TPS ▶	Au94; Au92; Au91; Au93; GKD4T	-	Au94	if APP-A4 clear	240s (APP-A4 occupied) 90s (if train entered route)	OS4T	-	OS4T	-	
176	HOME ROUTES (Novi Sad CALL-ON)	VP1-2	PA2-A3	Au92	VP1-2		Au92 ● When the train occupied: ⊗ VP1-1		S		10		S2T+; S3T+; S4T+	-	S1T+; S5T+	-		OuA2		-	-	-	-	VP1-2	to SAJLOVO ▶	Au92; Au93; GKD4T	-	Au92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuA3	-	OuA3	-	
177	HOME ROUTES (Novi Sad CALL-ON)	VP2-2	PA2-A1	Au92	VP2-2		Au92 ● When the train occupied: ⊗ VP1-1		S		10		S2T+; S3T-; S5T-	-	-	-		OuA2		-	-	OuA4; OS1T; OS4T; OuA3	-	VP2-2	to SAJLOVO ▶	Au92; Au94; Au93; Au91; GKD4T	-	Au92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuA1	-	OuA1	-	
178	HOME ROUTES (Novi Sad CALL-ON)	TPS	(PA2-TPS)	Au92	TPS		Au92 ● When the train occupied: ⊗ VP1-1		T		10		S2T+; S3T+; S4T-	-	S1T+; S5T+	-		OuA2		-	-	OuA3	-		to TPS ▶	Au92; Au93; GKD4T	-	Au92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS4T	-	OS4T	-	
179	HOME ROUTES (Novi Sad CALL-ON)	VP2-2	PA4-A1	Au94	VP2-2		Au94 ● When the train occupied: ⊗ VP2-1		S		10		S1T+; S5T+	-	S2T+; S3T+	-		OuA4		-	-	-	-	VP2-2	to SAJLOVO ▶	Au94; Au91	-	Au94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuA1	-	OuA1	-	
180	HOME ROUTES (Novi Sad CALL-ON)	VP1-2	PA4-A3	Au94	VP1-2		Au94 ● When the train occupied: ⊗ VP2-1		S		10		S1T-; S2T-; S3T+; S4T+	-	-	-		OuA4		-	-	OuA2; OS5T; OuA1	-	VP1-2	to SAJLOVO ▶	Au94; Au92; Au91; Au93; GKD4T	-	Au94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuA3	-	OuA3	-	
181	HOME ROUTES (Novi Sad CALL-ON)	TPS	(PA4-TPS)	Au94	TPS		Au94 ● When the train occupied: ⊗ VP2-1		T		10		S1T-; S2T-; S3T+; S4T-	-	-	-		OuA4		-	-	OuA2; OS5T; OuA1; OuA3	-		to TPS ▶	Au94; Au92; Au91; Au93; GKD4T	-	Au94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS4T	-	OS4T	-	
182	HOME ROUTES (Sajlovo)	VP2-1	A1-G7	Au91	Gu97		Au91 ○				max		S1T+; S5T+	-	S2T+; S3T+	-		OuA1		OuA4; OS1T; OS5T; OuA1	-	-	-	VP2-1	to NOVI SAD ◀	Au91; Au94;	Go5; Go6;	Au91;	if APP-A1 clear	240s (APP-A1 occupied) 90s (if train entered route)	OuA4	-	OuA4	-	
183	HOME ROUTES (Sajlovo)	VP1-1	A1-G5	Au91	Gu95		Au91 ⊗ ○				50		S2T+; S3T-; S5T-	-	-	-		OuA1		OuA2; OS2T; OS3T; OS5T; OuA1	-	OuA4; OS1T; OS4T; OuA3	-	VP1-1	to NOVI SAD ◀	Au91; Au93; Au94; Au92; GKD4T; Go9;Go10;Go11	Go1; Go2	Au91	if APP-A1 clear	240s (APP-A1 occupied) 90s (if train entered route)	OuA2	-	OuA2	-	
184	HOME ROUTES (Sajlovo)	VP2-1	A3-G7	Au93	Gu97		Au93 ⊗ ○				50		S1T-; S2T-; S3T+; S4T+	-	-	-		OuA3		OuA4; OS1T; OS2T; OS3T; OS4T; OuA3	-	OuA2; OS5T; OuA1	-	VP2-1	to NOVI SAD ◀	Au93; Au91; Au94; Au92; GKD4T;	Go5; Go6	Au93	if APP-A3 clear	240s (APP-A3 occupied) 90s (if train entered route)	OuA4	-	OuA4	-	
185	HOME ROUTES (Sajlovo)	VP1-1	A3-G5	Au93	Gu95		Au93 ○				max		S2T+; S3T+; S4T+	-	S1T+; S5T+	-		OuA3		OuA2; OS2T; OS3T; OS4T; OuA3	-	-	-	VP1-1	to NOVI SAD ◀	Au93; Au92; GKD4T; Go9;Go10;Go11	Go1; Go2	Au93	if APP-A3 clear	240s (APP-A3 occupied) 90s (if train entered route)	OuA2	-	OuA2	-	
186	HOME ROUTES (Sajlovo - CALL ON)	VP2-1	PA1-G7	Au91	Gu97		Au91 ● When the train occupied: ⊗ VP2-2				10		S1T+; S5T+	-	S2T+; S3T+	-		OuA1		-	-	-	-	VP2-1	to NOVI SAD ◀	Au91; Au94	Go5; Go6	Au91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuA4	-	OuA4	-	
187	HOME ROUTES (Sajlovo - CALL ON)	VP1-1	PA1-G5	Au91	Gu95		Au91 ● When the train occupied: ⊗ VP2-2				10		S2T+; S3T-; S5T-	-	-	-		OuA1		-	-	OuA4; OS1T; OS4T; OuA3	-	VP1-1	to NOVI SAD ◀	Au91; Au93; Au94; Au92; GKD4T Go9;Go10;Go11	Go1; Go2	Au91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuA2	-	OuA2	-	
188	HOME ROUTES (Sajlovo - CALL ON)	VP2-1	PA3-G7	Au93	Gu97		Au93 ● When the train occupied: ⊗ VP1-2				10		S1T-; S2T-; S3T+; S4T+	-	-	-		OuA3		-	-	OuA2; OS5T; OuA1	-	VP2-1	to NOVI SAD ◀	Au93; Au91; Au94; Au92; GKD4T	Go5; Go6	Au93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuA4	-	OuA4	-	
189	HOME ROUTES (Sajlovo - CALL ON)	VP1-1	PA3-G5	Au93	Gu95		Au93 ● When the train occupied: ⊗ VP1-2				10		S2T+; S3T+; S4T+	-	S1T+; S5T+	-		OuA3		-	-	-	-	VP1-1	to NOVI SAD ◀	Au93; Au92; GKD4T Go9;Go10;Go11	Go1; Go2	Au93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OuA2	-	OuA2	-	

Ђорђе Л. Максимовић дипл. инж. ел. 353 Р422 17 ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 11 од 12
Sheet: 11 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности / Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

1	2	3	4			5		6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16
Р. бр. вожње	СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш)			МАНЕВАРСКИ СИГНАЛ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАЊЕ МАНЕВАРСКОГ ПУТА ВОЖЊЕ							ЗАВИСНОСТ СА ПП	УСЛОВИ ЗА РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ				ЗАВИСНОСТ СА ПП
								СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА (ослобађањем одсека)	ОДСЕК МОРА БИТИ СЛОБОДАН		СИГНАЛ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ:			ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ		ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОСЛОВАЂАЊЕМ ОДГОВАРАЈУЋЕГ ЦИЉНОГ ОДСЕК А		
			старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА						у путу вожње	у бочној заштити	ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН		БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА КАДА ЈЕ СЛОБОДАН ОДСЕК	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА КАДА ЈЕ ЗАУЗЕТ ОДСЕК	У ПУТУ ВОЖЊЕ	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ	

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

☐ КОЛОНА 10: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања вожње.

☐ COLUMN 10: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

1	2	3	4			5		6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16
Nr. of route	ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI			SHUNTING SIGNAL	TRACK LIMIT SIGN. AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE SHUNTING ROUTE							LEVEL CROSSING DEPENDENCY	CONDITIONS FOR ROUTE RELEASE				RELEASE OF LEVEL CROSSING DEPENDENCY
								POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE FLANK PROTECTION	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS WHICH MUST BE FREE		SIGNALS TO BE CONTROLLED			EMERGENCY ROUTE RELEASE		RELEASE BY TRAIN - CLEARING OF CORRESPONDING TARGET SECTIONS		
			START	END	RISKY FUNCTION						IN THE ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION	ON "STOP"	NOT TO BE DARK		WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	IN THE ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION	
☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be chenked before setting the route or give the proceed aspect																				
190	VP1-1	GKD4T-G5	GKD4T	Gu95		GKD4T	-	S2T+; S3T+; S4T-	S1T+; S5T+	OS4T (release)	-	OuA3	Au93; Au92; [GKD4T] Go9;Go10;Go11	Go1; Go2	-	ALWAYS	-	OuA2	OuA2	-
191	VP2-1	GKD4T-G7	GKD4T	Gu97		GKD4T	-	S1T-; S2T-; S3T+; S4T-	-	OS4T (release)	-	OuA2; OS5T; OuA1; OuA3	Au93; Au91; Au94; Au92; [GKD4T]	Go5; Go6	-	ALWAYS	-	OuA4	OuA4	-

Лист: 12 од 12
Sheet: 12 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C02

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Изглед станичне поставнице у ММИ технологији /
View of station control post in MMI technology

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C03

АНЕКС АН - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / ANNEX AN - GROUND FLOOR

бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада / Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон/ceiling
АН.1	СС просторија / SS room	25.71	20.30	дупли под /raised floor	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
АН.2	Дизел /Diesel	24.25	19.70	цем.кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
АН.3	СС уређаји /SS Equipment	53.00	31.20	дупли под /raised floor	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
АН.4	Веза анекса са крилом А - каблови /Connection to wing A - Cables	15.00	16.00	цем.кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Укупна нето површина		117.95	/ Total ground floor NET area			

КРИЛО А0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING A0- GROUND FLOOR

бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада / Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон/ceiling
A0.1	Ветробран /Windshield	42.95	34.75	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
A0.2	Хол / Hall	283.94	76.41	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
A0.2a	Потходник-излаз на пероне / Subway - exit to platform	37.09	24.96	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
A0.3	Претпростор тоалета /Toilet anteroom	6.88	10.88	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.4	Контрола /Monitoring	5.20	9.20	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.5	Просторија за одржавање / Cleaning room	2.68	7.26	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.6	Тоалет - М /Toilet - M	18.18	30.14	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.7	Тоалет - Ж /Toilet - W	18.43	32.36	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.8	Тоалет за ЛПП /Toilet - disabled persons	5.20	9.20	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.9	Чекаоница за мајку и дете /Waiting room for mother and child	32.24	25.30	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.9a	Просторија за пресвлачење беба / Room for changing baby	4.80	8.80	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.9б	Тоалет /Toilet	2.00	6.00	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.10	Ходник /Corridor	4.58	9.34	пвц-винил под /vinyl	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
A0.11	СС механичари /SS mechanicians	22.63	20.17	керамичке плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A0.12	Физичко обезбеђење /Security	15.61	16.11	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A0.13	СС шеф /SS chief	12.70	14.40	керамичке плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
A0.13a	ТТ шеф /TT chief	13.67	14.82	керамичке плочице /marble plates 20/20	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A0.14	Ходник /Corridor	122.57	112.85	мермерне плоче 20/20 /marble plates 20/20	дисперзија /aluminium joinery	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
A0.15	ТТ механичари /TT mechanicians	27.81	22.01	мермерне плоче 20/20	алуминарија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A0.15a	ЕЕ инсталације /EE installations	28.02	22.15	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
A0.16	Помоћна просторија за ТТ /Utility room TT	30.20	22.90	керамичке плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling F60
A0.16a	Помоћна просторија за СС /Utility room CC	25.12	20.36	керамичке плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A0.17	Степенишни простор /Staircase	46.40	30.88	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A0.18	Претпростор - веза са анексом /Anteroom - connection with annex	8.74	12.34	мермерне плоче 20/20 /marble plates 20/20	дисперзија /dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
A0.19	Релејна СС /Relay SS	62.23	38.51	дупли под /raised floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
A0.20	Помоћна просторија /Utility room	16.09	16.23	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A0.21	ТК просторија /Telecommunication room	23.52	19.68	дупли под /raised floor	дисперзија /marble plates	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
A0.22	ТК просторија /Telecommunication room	58.98	35.90	дупли под /raised floor	дисперзија	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
A0.23	Ветробран /Windshield	21.45	20.30	мермерне плоче,40/40 /marble plates, 40/40	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
A0.24	Лифт /Passenger lift (elevator)	4.42	8.60			
A0.25	Степенишни простор /Staircase	49.03	28.03	мермерне плоче,40/40 /marble plates, 40/40	мермерне плоче	сп. плафон /suspended ceiling
Укупна нето површина		1053.36	/ Total ground floor NET area			

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ /OPEN SPACES

A0.26	Трем - улаз у објекат КРИЛО А /Porch - Entrance to WING A	265.13	-	мермерне плоче,40/40 /marble plates, 40/40	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
A0.27	Атријум /Atrium	348.60	-	-	-	-
Укупна отворена површина		613.73	/ Total area of open spaces			

ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR AREA	Површина / Area m2 P(m²)
Укупна нето површина АНЕКСА / ANNEX-Total ground floor NET area	
Укупна нето површина КРИЛА А0 / WING A0 -Total ground floor NET area	
Укупна бруто површина АНЕКСА / ANNEX-Total ground floor GROSS area	141.64
Укупна бруто површина КРИЛА А0 / WING A0 - Total ground floor GROSS area	1459.47

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА
/ LEGEND OF MATERIALS
- АРМИРАНИ БЕТОН /REINFORCED CONCRETE
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН /PLAIN CONCRETE
- ОПЕКА /BRICK
- ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ /GREEN AREAS
- НОВИ ЗИДОВИ ОД ОПЕКЕ /NEW WALL - BRICK
- НОВИ ГИПСАНИ ЗИДОВИ /NEW PLASTER WALL
- НОВИ "YTONG" ЗИДОВИ /NEW WALL - YTONG
- ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ УНУТАР ОБЈЕКТА /THE BOUNDARY OF INTERVENTION WITHIN BUILDING

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА
/ Legend of specifications
- УЛАЗ/ИЗЛАЗ У ОБЈЕКАТ / Entrance / exit
- СТОЛАРИЈА /Carpentery
- ПВЦ СТОЛАРИЈА /PVC Carpentery
- ПП БРАВАРИЈА /Fire resistant joinery
- ПД БРАВАРИЈА /Smoke resistant joinery
- АЛУМИНАРИЈА /Aluminium joinery
- БРАВАРИЈА / Locksmith's works
- ОГРАДЕ, РУКОХВАТИ / Fences, handrails

КРИЛО Б0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Б0- GROUND FLOOR

бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада / Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон/ceiling
Б0.1	Ветробран /Windshield	20.90	19.75	мермерне плоче /marble plates	стаклена преграда /glass partition	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.2	Ветробран /Windshield	20.90	19.75	мермерне плоче /marble plates	стаклена преграда /glass partition	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.3	Вестибил (H=12.18-14.04m) /Vestibule (H=12.18-14.04m)	757.32	129.25	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче 40/60 /marble plates 40/60	перфорирани алу. лим / perforated al.sheet
БЛ.1	Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space	13.58	14.85	мермерне плоче /marble plates	монтажна преграда /prefabricated partition	сп. плафон /suspended ceiling
БЛ.2	Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space	40.92	32.77	мермерне плоче /marble plates	монтажна преграда /prefabricated partition	сп. плафон /suspended ceiling
БЛ.3	Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space	40.53	32.47	мермерне плоче /marble plates	монтажна преграда /prefabricated partition	сп. плафон /suspended ceiling
БЛ.4	Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space	53.62	35.76	мермерне плоче /marble plates	монтажна преграда /prefabricated partition	сп. плафон /suspended ceiling
БЛ.5	Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space	13.36	16.80	мермерне плоче /marble plates	монтажна преграда /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.4	Степениште /Staircase	40.00	28.73	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче /marble plates	перфорирани алу лим / perforated al.sheet
Б0.5	Лифт /Lift	4.65	8.82	-	-	-
Б0.6	Ходник /Corridor	33.62	29.99	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.7	Кондуктери-боравак /Conductors	17.47	16.98	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.8	Помоћна просторија /Service room-utility room	51.85	30.70	цем. кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
Б0.9	Ходник /Corridor	56.38	81.88	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.10	Подстаница /Heating substation	45.79	27.26	цем. кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
Б0.11	Агенција /Agency	20.07	18.64	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.12	Шалтер сала / Booking hall	40.47	31.88	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.13	Шалтер сала / Booking hall	39.74	31.36	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.14	Станична благајна /Station ticket office	20.07	18.64	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.15	Просторија за обрачун /Calculation room	9.46	12.38	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.16	Информације /Information service	13.78	15.52	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.17	Гардероба /Wardrobe	23.87	19.74	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.18	Помоћна просторија станичне благајне /Station ticket office-utility room	23.14	19.48	пвц-винил под /vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.19	Претпростор /Anteroom	3.02	7.44	кер. плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.20	Тоалет - М /Toilet - M	7.62	15.35	кер. плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.21	Одржавање / Cleaning room	7.05	10.64	кер. плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.22	Тоалет - Ж /Toilet - W	7.62	15.43	кер. плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.23	Ходник /Corridor	5.97	11.14	кер. плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.24	ТК просторија /Telecommunication room	6.82	10.82	антистатик под /antistatic floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.25	Чајна кухиња /Kitchenette	6.82	10.82	кер. плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.26	Ел.просторија /El.room	35.17	29.37	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б0.27	Гардероба (касете) /Wardrobe (cassettes)	64.84	42.84	кер. плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Укупна нето површина		1546.41	/ Total ground floor NET area			

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ /OPEN SPACES

Б0.22	Трем - улаз у објекат КРИЛО Б / Porch	294.52	-	камене плоче 40/40 /stone plates, 40/40	-	сп.плафон /suspended ceiling
Укупна отворена површина		294.52	/ Total area of open spaces			

ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR AREA	Површина / Area m2 P(m²)
Укупна нето површина КРИЛА Б0 / WING Б0 -Total ground floor NET area	1546.41

ЛЕГЕНДА ЗИДАЊА И МОНТАЖЕ
/ L E G E N D - MASONRY AND ASSEMBLY
- нови зидови од опеке /new solid brick wall
- нови монтажни зидови /new prefabricated wall
- нови "YTONG" зидови /new Ytong wall
- нови слојеви пода (до постојеће бетонске конструкције) /new layers of floors
- нова АБ плоча са новим слојевима пода /new RC slab with new layers of floors
- нови АБ зидови и плоча лифта /reinforced concrete (walls, slab)
- нова челична конструкција лифта /steel construction
- нови дупли под /raised floor
- 90/205 нова унутрашња врата /new internal doors

НАПОМЕНА: Предвиђена је уградња целокупне нове фасадне алуминарије, браварије и столарије
/NOTE: Installation new facade joinery, aluminium, carpentery and locksmith

- алуминарија /Aluminium joinery
- браварија /Locksmith works
- H=110 L=1000 ограде, рукохвати /Fence, handrails

КРИЛО Ц0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Ц0- GROUND FLOOR

бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада / Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон/ceiling
Ц0.1	Пријем намирница /Reception food	44.24	29.20	терацо / terrazzo	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
Ц0.2	Степенишни простор /Staircase	7.66	12.78	терацо / terrazzo	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.3	Лифт /Lift	-	-	-	-	-
Ц0.4	Остава /Store room	7.53	14.18	терацо / terrazzo	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.5	Ходник /Corridor	18.59	26.44	терацо / terrazzo	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.6	Помоћна просторија /Utility room	17.86	17.02	епоксид / epoxide	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
Ц0.7	Канцеларија / Office	19.00	17.50	виназ /vinyl	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.8	Канцеларија / Office	17.20	16.74	виназ /vinyl	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.9	М. гардероба /Wardrobe - M	8.53	11.69	виназ /vinyl	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
Ц0.10	М. тоалет /Toilet - M	13.12	14.92	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
Ц0.11	Ж. гардероба /Wardrobe - W	8.53	11.69	виназ /vinyl	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
Ц0.12	Ж. тоалет /Toilet - W	13.12	14.92	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
Ц0.13	Ел.просторија /El. room	44.68	27.04	цем.кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
Ц0.14	Просторија /Room	13.06	15.00	цем.кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.15	Просторија /Room	5.31	9.36	цем.кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.16	Просторија /Room	7.43	10.90	цем.кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.17	Експрес магацин /Store room	182.68	84.26	цем.кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.18	Портир /Security	8.04	11.96	цем.кошуљица /cement screed	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Ц0.21	Ходник /Corridor	37.79	25.85	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
Ц0.22	ТК просторија /Telecommunication room	11.31	13.54	антистатик под /antistatic floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
Ц0.23	М. тоалет /Toilet - M	10.10	19.54	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Ц0.24	Просторија за одржавање / Cleaning room	2.62	6.52	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Ц0.25	Ж. тоалет /Toilet - W	7.45	15.83	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Укупна нето површина		505.85	/ Total ground floor NET area			

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ /OPEN SPACES

Ц0.19	Трем - улаз у објекат КРИЛО Ц / Porch	262.80	76.96	камене плоче /stone plates	-	сп. плафон /suspended ceiling
Ц0.20	Спољно степениште /External staircase			мермерне плоче /marble plates	-	-
Укупна отворена површина		262.80	/ Total area of open spaces			

ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR AREA	Површина / Area m2 P(m²)
Укупна нето површина КРИЛА Ц0 / WING Ц0 -Total ground floor NET area	505.85
Укупна бруто површина КРИЛА Ц0 / WING Ц0 -Total ground floor GROSS area	588.26

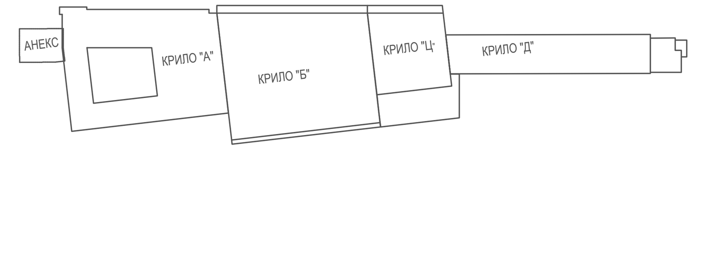
КРИЛО Д0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Д0- GROUND FLOOR

бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада / Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон/ceiling
Д0.1	Ходник /Corridor	352.76	153.29	бетонске плоче /concrete plates	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	малтер /mortar
Д0.2	БГД дисконт / BGD Discount store	40.34	26.28	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.3	Жел турс /Store "Zel turs"	39.69	26.02	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.4	Возно угоститељство/ Catering	39.04	26.02	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.5	ТК просторија /Telecommunication room	10.28	14.28	антистатик под /antistatic floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
Д0.6	Тоалет /Toilet	8.87	19.72	керамичке плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
Д0.7	Просторија - предпростор /Anteroom	5.94	10.82	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.8	Ел.просторија / El.room	13.50	14.72	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
Д0.9	Набавна служба / Supply service	37.69	34.02	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.10	Заштитна радионица / Protective workshop	10.89	13.54	бетонске плоче /concrete plates	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	малтер /mortar
Д0.11	Остава-заштитина радионица / Protective workshop	9.52	12.50	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.12	Трафо / Transformer	18.10	17.24	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.12a	Трафо / Transformer	19.40	17.76	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.13	Одмор / Resting room	19.24	17.76	виназ /vinyl	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.14	Експрес благајна / TIcket office	20.96	18.42	виназ /vinyl	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.15a	ХТЗ опрема / Protective equipment	88.25	39.42	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Укупна нето површина		734.47	/ Total ground floor NET area			

КРИЛО Д - Потходник за излаз / улаз возила на пероне / WING Д - SUBWAY

Д0.15	Потходник / Subway	179.03	92.35	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.16	Рампа 1 / Ramp 1	48.89	33.10	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Д0.17	Рампа 2 / Ramp 2	48.90	33.10	бетонске плоче /concrete plates	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
Укупна отворена површина		276.82	/ Total area of open spaces			

ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR AREA	Површина / Area m2 P(m²)
Укупна нето површина КРИЛО Д0 / WING Д0 -Total ground floor NET area	734.47
Укупна нето површина ПОТХОДНИК ЗА ВОЗИЛА / SUBWAY FOR VEHICLES - Total ground floor NET area	276.82
Укупна бруто површина КРИЛО Д0 / WING Д0 -Total ground floor GROSS area	835.93
Укупна бруто површина ПОТХОДНИК ЗА ВОЗИЛА / SUBWAY FOR VEHICLES - Total ground floor GROSS area	324.02



НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ - ПОВРШИНЕ ЗА ЦЕО ОБЈЕКАТ / NEWLY DESIGNED - TOTAL AREA

ПОВРШИНА - НЕТО / NET AREA	Површина / Area P(m²) (m2)
Укупна нето површина АНЕКСА / Total net area - ANNEX	######
Укупна нето површина КРИЛА А / Total net area - WING A	#######
Укупна нето површина КРИЛА Б / Total net area - WING Б	2462.01
Укупна нето површина КРИЛА Ц / Total net area - WING Ц	1057.39
Укупна нето површина КРИЛА Д / Total net area - WING Д	#######
Укупна нето површина ОБЈЕКТА / TOTAL NET AREA	3519.40

ПОВРШИНА - БРУТО / GROSS AREA	Површина / Area P(m²) (m2)
Укупна бруто површина АНЕКСА / Total gross area - ANNEX	######
Укупна бруто површина КРИЛА А / Total gross area - WING A	#######
Укупна бруто површина КРИЛА Б / Total gross area - WING Б	3268.10
Укупна бруто површина КРИЛА Ц / Total gross area - WING Ц	1201.82
Укупна бруто површина КРИЛА Д / Total gross area - WING Д	#######
Укупна бруто површина ОБЈЕКТА / TOTAL GROSS AREA	11064.25

Лист: 01 од 02
Sheet: 01 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Диспозиција унутрашњих уређаја у просторији електронске поставнице / Layout of indoor units of Signalling and Interlocking devices

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C04

КРИЛО А1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА) / WING A1 - FIRST FLOOR (PLATFORM LEVEL)

бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада / Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон/ceiling
A1.1	Степенишни простор /Staircase	30.58	23.24	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A1.2	Ходник /Corridor	129.64	122.08	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
A1.3	Улаз /Entrance	15.45	15.88	мермерне плоче 20/20 /marble plates 20/20	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.4	Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure	16.00	16.14	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.5	Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure	15.45	15.88	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.6	Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure	14.91	15.62	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.7	Отправник возова- Инфраструктура / Train dispatcher - Infrastructure	46.82	31.06	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.8	Помоћник шефа станице /Chief of Station assistant	15.45	15.88	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.9	Шеф станице /Chief of Station	16.69	16.42	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A1.10	Чајна кухиња- Инфраструктура / Kitchenette - Infrastructure	11.82	13.77	керамичке плочице /ceramic tiles	дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm	дисперзија /dispersion
A1.11	Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure	12.65	12.65	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.12	Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure	12.62	14.43	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.13	Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure	12.62	14.42	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.14	ТК просторија /Telecommunication room	12.62	14.42	антистатик под /antistatic floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
A1.15	ЕЕ инсталације /EE installations	12.51	14.28	епоксид /epoxide	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
A1.16	Тоалет - Ж /Toilet - W	10.00	20.54	керамичке плочице /ceramic tiles	дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm	сп. плафон /suspended ceiling
A1.17	Тоалет - М /Toilet - M	7.11	16.83	керамичке плочице /ceramic tiles	дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm	сп. плафон /suspended ceiling
A1.18	Мала сала - Учионица - Инфраструктура / Lecture hall - Classroom - Infrastructure	44.79	28.66	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A1.19	Просторија за надзор опште безбедности / Control of general security	24.05	19.91	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
A1.19a	ТК просторија - мала сервер сала /TC room - Small server room	23.13	19.44	дупли под /raised floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
A1.20	Степенишни простор /Staircase	51.41	29.06	мермерне плоче, 40/40 /marble plates, 40/40	мермерне плоче, 60/60 /marble plates, 60/60	дисперзија /dispersion
A1.21	Ходник /Corridor	28.87	32.50	мермерне плоче, 20/20 /marble plates, 20/20	дисперзија /dispersion	сп. плафон F60 /suspended ceiling F60
A1.22	Сала - учионица - Инфраструктура / Lecture hall - Classroom - Infrastructure	73.07	39.12	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A1.23	Лифт / Passenger lift (elevator)	-	-			
A1.24	Хол / Hall	252.78	106.44	мермерне плоче, 40/40 /marble plates, 40/40	мермерне плоче, 60/60 /marble plates, 60/60	сп. плафон /suspended ceiling
A1.25	Просторија за извођаче / Performer room	35.91	24.30	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A1.26	Ходник - веза са великом салом /Corridor - Connection with meeting room	8.67	16.10	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
A1.27	Тоалет - М /Toilet - M	7.06	15.15	керамичке плочице /ceramic tiles	дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm	сп. плафон /suspended ceiling
A1.28	Тоалет - ЛПП /Toilet - disabled persons	3.66	7.73	керамичке плочице /ceramic tiles	дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm	сп. плафон /suspended ceiling
A1.29	Тоалет - Ж /Toilet - W	11.05	21.78	керамичке плочице /ceramic tiles	дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm	сп. плафон /suspended ceiling
A1.30	Велика сала (H=6.20m) / Hall (h=6.20m)	302.42	76.38	паркет /parquet	ламперија / wood plank	сп. плафон /suspended ceiling
A1.31	Кафе-бар / Coffee-bar	30.32	23.08	керамичке плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
A1.32	Помоћна просторија /Service room-utility room	11.97	14.35	ливени терацо /cast terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
Укупна нето површина		1302.09	/ Total first floor NET area			

АНЕКС АН - ОСНОВА КРОВА / ANNEX AN - ROOF PLAN

Ознака крова No	Врста крова / Type of roof	Површина P (m²) / Area m2	Кровни покривач / Roof coverings
АН.Ка	Раван кров-проходан / Walkable flat roof	124.24	Асфалт / Asphalt
Укупна површина крова		124.24	/ Total roof area

ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ / FIRST FLOOR AREA	Површина P(m²) / Area m2
Укупна нето површина КРИЛА А1 / WING A1 -Total first floor NET area	1302.09
Укупна бруто површина КРИЛА А1 / WING A1 - Total first floor GROSS area	1456.70

КРИЛО Б1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА / WING B1 - FIRST FLOOR

бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада / Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон /ceiling
Б1.1	Хол- галерија / Hall - gallery	72.85	42.68	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче 40/60 /marble plates 40/60	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.2	Ветробран - излаз на пероне /Windshield - exit to platform	15.93	16.95	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.3	Лифт / Passenger lift (elevator)					
Б1.4	Инфо-пулт / info-desk	12.80	14.38	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.5	Ходник /Corridor	47.50	62.58	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.6	Помоћник шефа OJ / Chief assistant of organization unit	13.57	14.78	мермерне плоче /marble plates	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.7	Шеф OJ /Chief of organization unit	13.51	14.76	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.8	Технолог /Technologist	17.03	16.55	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.9	Помићник шефа секције /Chief assistant of section	19.03	17.56	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.10	Секретарица /Secretary	18.49	17.58	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.11	Шеф секције /Chief of section	23.30	19.62	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.12	ТК Просторија /Telecommunication room	7.26	11.26	антистатик под /antistatic floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.13	Диспечер / Train dispatcher	28.36	24.17	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.14	Тоалет - Ж /Toilet - W	7.17	15.50	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.15	Тоалет - М /Toilet - M	7.22	16.16	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.16	Просторија за одржавање / Cleaning room	4.46	9.24	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.17	Трпезарија /Dining room	24.36	21.84	керамичке плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.18	Кадровска документација /Personnel documents	14.59	16.10	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.19	Школски иследник / Examiner	14.90	16.62	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.20	Учионица /Classroom	59.00	38.81	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.21	Сала за састанке - VIP сала / Meeting hall - VIP hall	29.59	22.44	мермерне плоче /marble plates	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.22	Чувар / Security	13.16	15.09	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.23	Улаз - ходник / Entrance - corridor	14.72	21.63	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.24	Колски отправник / Dispatcher	15.36	16.83	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.25	Нега кола / Wagon care	22.43	19.33	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.26	Тоалет - Ж /Toilet - W	5.35	13.10	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.27	Тоалет - М /Toilet - M	6.11	13.90	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.28	Просторија за одржавање / Cleaning room	1.89	5.72	керамичке плочице /ceramic tiles	керамичке плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.29	Прегледачи кола / Wagon inspectors	23.02	21.32	индустријски под /industrial floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
Б1.29a	Помоћна просторија /Service room-utility room	4.72	9.52			
Б1.г	Нова галерија / Gallery - new	218.07	121.15	гранитна керамика / granite ceramics		сп. плафон /suspended ceiling
Б1.п	Пасарела / Indoor crossing footbridge - new	41.22	39.53	гранитна керамика / granite ceramics		сп. плафон /suspended ceiling
Б1.с	Ново степениште /Staircase - new	15.01	18.59	гранитна керамика / granite ceramics		сп. плафон /suspended ceiling
Укупна нето површина		831.98	/ Total first floor NET area			

НАДСТРЕШНИЦЕ / CANOPY

Бн.14	Надстрешница над улазом у објекат /Canopy - entrance to building	244.30	-	мермерне плоче 40/40 /marble plates, 40/40	мермерне плоче /marble plates	сп. плафон /suspended ceiling
Укупна отворена површина		244.30	/ Total area of open spaces			

ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ / FIRST FLOOR AREA	Површина / Area P(m²)
Укупна нето површина КРИЛА Б1 / WING Б1 -Total first floor NET area	831.98
Укупна бруто површина КРИЛА Б1 / WING Б1 - Total first floor GROSS area	1588.61

КРИЛО Ц1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА) / WING Ц1 - FIRST FLOOR

бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада / Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон /ceiling
Ц1.1	Ресторан (H=6.17m) /Restaurant (H=6.17m)	171.66	52.79	мермер /marble	мермер + дисперзија /marble+dispersion	дисперзија /dispersion
Ц1.2	Кухиња /Kitchen	135.92	105.88	виназ / кер.плочице vinyl / ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion
Ц1.3	Степенишни простор /Staircase	9.57	15.16	терацо /terrazzo	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	дисперзија /dispersion
Ц1.4	Магацин /Store room	5.46	11.00	терацо /terrazzo	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	дисперзија /dispersion
Ц1.5	Степениште /Staircase	9.55	17.29	терацо /terrazzo	масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion	дисперзија /dispersion
Ц1.6	Експрес ресторан / Restaurant	181.35	65.54	мермер /marble	мермер + дисперзија /marble+dispersion	дисперзија /dispersion
Ц1.7	Претпростор /Anteroom	5.37	9.54	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп.плафон /suspended ceiling
Ц1.8	Ж. Тоалет /Toilet - W	14.50	25.06	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп.плафон /suspended ceiling
Ц1.9	М. Тоалет /Toilet - M	14.21	28.27	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп.плафон /suspended ceiling
Ц1.9a	Тоалет за ЛПП /Toilet - disabled persons	3.96	8.00	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп.плафон /suspended ceiling
Укупна нето површина		551.55	/ Total first floor NET area			

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ /OPEN SPACES

Ц1.10	Тераса ресторана /Terrace of restaurant	268.31	88.19	гранитне плоче / stone plates	-	-
Ц1.11	Степениште /Stairs	18.55	17.84	гранитне плоче / stone plates	-	-
Укупна отворена површина		286.85	/ Total area of open spaces			

ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ / FIRST FLOOR AREA	Површина P(m²) / Area m2
Укупна нето површина КРИЛА Ц1 / WING Ц1 -Total first floor NET area	551.55
Укупна бруто површина КРИЛА Ц1 / WING Ц1 - Total first floor GROSS area	613.56

КРИЛО Д1- ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА) / WING Д1 - FIRST FLOOR

	бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада/ Finishing: Под / floor	Зид / wall	Плафон /ceiling
СРБИЈА ВОЗ / SRBIJA VOZ	Д1.1	Улаз / Entrance	11.09	17.76	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.2	Дневни одмор / Leaving room	24.68	19.91	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.3	Коначиште / Dormitory	18.84	19.22	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.4	Купатило / Bathroom	3.43	7.52	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.5	Коначиште / Dormitory	16.85	18.28	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.6	Купатило / Bathroom	3.06	7.00	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.7	Коначиште / Dormitory	21.12	21.10	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.8	Купатило / Bathroom	2.97	6.90	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.9	Дежурни / Duty worker	7.60	11.68	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.10	Тоалет /Toilet	3.35	9.42	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
ПОЛИЦИЈСКА СТАНИЦА / POLICE STATION	Д1.11	Улаз / Entrance	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.12	Пријем / Admission	29.86	23.84	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.13	Помоћна просторија /Utility room	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.14	Канцеларија 1 / Office 1	20.34	18.28	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.15	Канцеларија 2 / Office 2	12.42	14.28	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.16	Начелник / Chief	19.05	17.76	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.17	Помоћна просторија /Utility room	4.50	10.08	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.18	Кухиња са оставом /Kitchen with store room	5.74	12.16	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.19	Тоалет /Toilet	7.76	20.80	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.20	Помоћна просторија /Service room-utility room	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
АМБУЛАНТА / AMBULANCE	Д1.21	Ветробран /Windshield	2.89	6.80	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.22	Ходник и чекаоница /Corridor and waiting-room	28.51	35.64	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.23	Ординација - интерниста / Consulting room - internist	12.88	14.50	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.24	Картотека / Files	12.27	16.58	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.25	Ординација 1 / Consulting room 1	13.00	14.56	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.26	Ординација 2 / Consulting room 2	12.18	14.04	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.27	Тоалет за запослене /Toilet - employees	1.98	5.82	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.28	Тоалет за запослене /Toilet - employees	2.50	7.90	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.29	Тоалет за пацијенте /Toilet - patients	2.52	7.62	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.30	Ординација - стоматологија / Consulting room - dentistry	19.40	17.76	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
СЕКЦИЈА ЗА ВУЧУ НОВИ САД - СРБИЈА ВОЗ (ОРГАНИЗАЦИЈУ ПРОСТОРА УРАДИЋЕ СЕКЦИЈА ЗА ВУЧУ) / TRACCKING SECTION NOVI SAD - SRBIJA VOZ	Д1.31	Улаз / Entrance	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.32	Просторија / Room	41.25	27.32	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.33	Кухиња /Kitchen	20.41	18.28	терацо /terrazzo	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.34	Просторија / Room	5.49	9.78	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.35	Тоалет / Toilet	3.50	7.50	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.36	Просторија / Room	9.20	14.02	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.37	Просторија / Room	11.17	13.52	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.37a	ТК просторија /Telecommunication room	7.76	11.76	антистатик под /antistatic floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90
	Д1.38	Просторија / Room	19.40	17.76	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.39	Улаз / Entrance	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.40	Просторија / Room	20.70	18.28	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.41	Просторија / Room	20.31	18.80	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.42	Просторија / Room	10.50	14.54	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.43	Просторија / Room	13.02	15.54	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.44	Просторија / Room	6.71	12.62	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.45	Улаз / Entrance	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.46	Просторија / Room	19.40	17.76	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.47	Тоалет / Toilet	6.59	10.58	терацо /terrazzo	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
	Д1.48	Тоалет / Toilet	4.33	10.74	терацо /terrazzo	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
	Д1.49	Тоалет / Toilet	5.05	10.90	терацо /terrazzo	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
	Д1.50	Ветробран /Windshield	6.45	11.42	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
	Д1.51	Просторија / Room	9.74	13.56	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
	Д1.52	Просторија / Room	57.02	31.78	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
	Д1.53	Предпростор / Anteroom	11.71	14.14	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
	Д1.54	Купатило / Bathroom	4.63	8.62	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
	Д1.55	Просторија / Room	9.20	14.02	ламинат /laminate	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.56	Просторија / Room	4.92	8.92	ламинат /laminate	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.57	Просторија / Room	5.51	9.40	ламинат /laminate	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.58	Купатило / Bathroom	4.26	10.86	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
	Д1.59	Кухиња /Kitchen	8.30	12.24	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
	Укупна нето површина		719.87	/ Total first floor NET area			

ЛЕГЕНДА ЗИДАЊА И МОНТАЖЕ / L E G E N D - MASONRY AND ASSEMBLY

- нови зидови од опеке /new solid brick wall
- нови монтажни зидови /new prefabricated wall
- нови "YTONG" зидови /new Ytong wall
- нови слојеви пода (до постојеће бетонске конструкције) /new layers of floors
- нова АБ плоча са новим слојевима пода /new RC slab with new layers of floors
- нови АБ зидови и плоча лифта /reinforced concrete (walls, slab)
- нова челична конструкција лифта /steel construction
- нови дупли под /raised floor
- (1) 90/205 нова унутрашња врата /new internal doors

НАПОМЕНА: Предвиђена је уградња целокупне нове фасадне алуминарије, браварије и столарије

/NOTE: Installation new facade joinery, aluminium, carpentery and locksmith

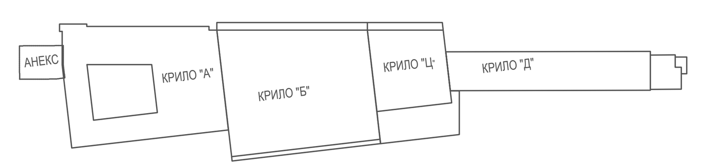
- алуминарија /Aluminium joinery
- браварија /Locksmith works
- 01 H=110 L=1000 ограде, рукохвати /Fence, handrails

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА / LEGEND OF MATERIALS

- АРМИРАНИ БЕТОН /REINFORCED CONCRETE
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН /PLAIN CONCRETE
- ОПЕКА /BRICK
- ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ /GREEN AREAS
- НОВИ ЗИДОВИ ОД ОПЕКЕ /NEW WALL - BRICK
- НОВИ ГИПСАНИ ЗИДОВИ /NEW PLASTER WALL
- НОВИ "YTONG" ЗИДОВИ /NEW WALL - YTONG
- ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ УНУТАР ОБЈЕКТА /THE BOUNDARY OF INTERVENTION WITHIN BUILDING

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА / Legend of specifications

- УЛАЗ/ИЗЛАЗ У ОБЈЕКАТ / Entrance / exit
- (1) 90/205 СТОЛАРИЈА /Carpentery
- (1) 90/205 ПВЦ СТОЛАРИЈА /PVC Carpentery
- ПП БРАВАРИЈА /Fire resistant joinery
- ПД БРАВАРИЈА /Smoke resistant joinery
- АЛУМИНАРИЈА /Aluminium joinery
- БРАВАРИЈА / Locksmith's works
- 01 H=110 L=1000 ОГРАДЕ, РУКОХВАТИ / Fences, handrails



Лист: 02 од 02
Sheet: 02 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Диспозиција унутрашњих уређаја у просторији електронске поставнице / Layout of indoor units of Signalling and Interlocking devices

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C04

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Принципијална блок шема електронске поставнице /
General diagram of electronic control post

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C05

DS6-60 ЕЦСУ - Интегрисани кабинет
DS6-60 CBI - Integrated Cabinet

	Контролна јединица MMI-A Control board MMI-A
	Контролна јединица MMI-B Control board MMI-B
	Радна станица службе одржавања Maintenance machine
	Напајање Power units
	Повезивање са напајањем Power Interface layer

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 06
Sheet: 01 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C06

DS6-60 ЕССУ - Главни кабинет
DS6-60 CBI - Main Cabinet

Централна процесорска јединица CIL-I
Central processing unit CIL-I

Централна процесорска јединица CIL-II
Central processing unit CIL-II

	1 / 2	3 / 4	5 / 6	7 / 8
EEU-AC модули за скретнице / EEU-AC modules for points	S1	S3	S5	S7
	S2	S4	S6	S8
Адреса модула Module address	00H	01H	02H	03H
	9 / 10	27 / 12	13 / 14	15 / 16
EEU-AC модули за скретнице / EEU-AC modules for points	S9	S11	S13	ISK1
	S10	S12	S14	ISK2
Адреса модула Module address	04H	05H	06H	07H

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 06
Sheet: 02 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C06

DS6-60 ЕССУ - Кабинет са модулима за контролу спољашњих елемената МК-01
DS6-60 CBI - Cabinet with modules for control of outside elements - MK-01

	1			2	3			4	5			6	7			8
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	Fu92-Y	1	2	Fu92-R	Fo1-Y	1	2	Fo1-R	Fo3-Y	1	2	Fo3-R	Fo5-Y	1	2	Fo5-R
	Fu92-G	3	4	Fu92-Y2	Fo1-G	3	4	Fo1-Y2	Fo3-G	3	4	Fo3-Y2	Fo5-G	3	4	Fo5-Y2
	Fu94-Y	5	6	Fu94-R	Fo2-Y	5	6	Fo2-R	Fo4-Y	5	6	Fo4-R	Fo6-Y	5	6	Fo6-R
	Fu94-G	7	8	Fu94-Y2	Fo2-G	7	8	Fo2-Y2	Fo4-G	7	8	Fo4-Y2	Fo6-G	7	8	Fo6-Y2
Адреса модула Module address	08H				09H				0AH				0BH			
	9			10	11			12	13			14	15			16
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	Fo7-Y	1	2	Fo7-R	Fu96-Y	1	2	Fu96-R	MP1-R	1	2	MP1-W	MP7-R	1	2	MP7-W
	Fo7-G	3	4	Fo7-Y2	Fu96-G	3	4	Fu96-Y2	GKL6-R	3	4	GKL6-W	MP9-R	3	4	MP9-W
	Fo8-Y	5	6	Fo8-R	PFu96-G	5	6	PFu96-Y	MD4-R	5	6	MD4-W	ML12-R	5	6	ML12-W
	Fo8-G	7	8	Fo8-Y2		7	8		MP5-R	7	8	MP5-W	MD12-R	7	8	MD12-W
Адреса модула Module address	0CH				0DH				0EH				0FH			
	17			18	19			20	21			22	23			24
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	ML14-R	1	2	ML14-W	MD10-R	1	2	MD10-W	Au93-Y	1	2	Au93-R	Au92-Y	1	2	Au92-R
	MD14-R	3	4	MD14-W	GKD13-R	3	4	GKD13-W	Au93-G	3	4	Au93-Y2	Au92-G	3	4	Au92-Y2
	ML11-R	5	6	ML11-W		5	6		Au91-Y	5	6	Au91-R	Au94-Y	5	6	Au94-R
	MD11-R	7	8	MD11-W		7	8		Au91-G	7	8	Au91-Y2	Au94-G	7	8	Au94-Y2
Адреса модула Module address	10H				11H				12H				13H			
	25			26	27			28	29			30	31			32
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	Gu93-Y	1	2	Gu93-R	Gu97-Y	1	2	Gu97-R	PAu92-G	1	2	PAu92-Y	Go1-Y	1	2	Go1-R
	Gu93-G	3	4	Gu93-Y2	Gu97-G	3	4	Gu97-Y2	PAu94-G	3	4	PAu94-Y	Go1-G	3	4	Go1-Y2
	Gu91-Y	5	6	Gu91-R	Gu95-Y	5	6	Gu95-R	PAu93-G	5	6	PAu93-Y	Go2-Y	5	6	Go2-R
	Gu91-G	7	8	Gu91-Y2	Gu95-G	7	8	Gu95-Y2	PAu91-G	7	8	PAu91-Y	Go2-G	7	8	Go2-Y2
Адреса модула Module address	14H				15H				16H				17H			

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 06
Sheet: 03 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.2
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.2-C06

DS6-60 ЕССУ - Кабинет са модулима за контролу спољашњих елемената MK-02
DS6-60 CBI - Cabinet with modules for control of outside elements - MK-02

	1			2	3			4	5			6	7			8
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	Go3-Y	1	2	Go3-R	Go5-Y	1	2	Go5-R	Go9-Y	1	2	Go9-R	Go11-Y	1	2	Go11-R
	Go3-G	3	4	Go3-Y2	Go5-G	3	4	Go5-Y2	Go9-G	3	4	Go9-Y2	Go11-G	3	4	Go11-Y2
	Go4-Y	5	6	Go4-R	Go6-Y	5	6	Go6-R	Go10-Y	5	6	Go10-R	PGu97-G	5	6	PGu97-Y
	Go4-G	7	8	Go4-Y2	Go6-G	7	8	Go6-Y2	Go10-G	7	8	Go10-Y2	PGu95-G	7	8	PGu95-Y
Адреса модула Module address	18H				19H				1AH				1BH			

	9			10	11			12	13			14	15			16
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	GKD4T-R	1	2	GKD4T-W	ML19-R	1	2	ML19-W	Fu94-RI1	1	2	Fu94-RI2	Fo4-S1	1	2	Fo1-SOT
	MD20-R	3	4	MD20-W	MD18-R	3	4	MD18-W	Fu94-S1	3	4	Fu94-S2	Fo2-SOT	3	4	Fo3-SOT
	MP25-R	5	6	MP25-W	ML18-R	5	6	ML18-W	Fu92-RI1	5	6	Fu92-RI2		5	6	
	MP15-R	7	8	MP15-W		7	8		Fu92-S1	7	8			7	8	
Адреса модула Module address	1CH				1DH				1EH				1FH			

	17			18	19			20	21			22	23			24
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	Fo4-SOT	1	2	Fo5-SOT	Fo8-SOT	1	2	Au92-RI1	Gu95-S1	1	2	Go1-RI1	Go5-RI1	1	2	Go5-RI2
	Fo6-SOT	3	4	Fo7-SOT	Au92-RI2	3	4	Au94-RI1	Go1-RI2	3	4	Go2-RI1	Go6-RI1	3	4	Go6-RI2
		5	6		Au94-RI2	5	6		Go2-RI2	5	6		Go1-SOT	5	6	
		7	8			7	8			7	8			7	8	
Адреса модула Module address	20H				21H				22H				23H			

	25			26	27			28	29			30	31			32
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	Go2-SOT	1	2	Go3-SOT	Go6-SOT	1	2	Go9-SOT	ML2-R	1	2	ML2-W	Fo7-S1	1	2	Fo8-S1
	Go4-SOT	3	4	Go5-SOT	Go10-SOT	3	4	Go11-SOT	ML16-R	3	4	ML16-W	Go9-S1	3	4	Go10-S1
		5	6			5	6		MD16-R	5	6	MD16-W		5	6	
		7	8			7	8		MD17-R	7	8	MD17-W		7	8	
Адреса модула Module address	24H				25H				26H				27H			

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 04 од 06
Sheet: 04 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C06

DS6-60 ЕССУ - Кабинет са модулима за контролу спољашњих елемената МК-03
DS6-60 CBI - Cabinet with modules for control of outside elements - MK-03

	1 … 2	3 … 4	5 … 6	7 … 8
EEU-AC модули за скретнице / EEU-AC modules for points	S15	S17	S19	S21
	S16	S18	S20	S22
Адреса модула Module address	28H	29H	2AH	2BH

	9 … 10	11 … 12	13 … 14	15 … 16
EEU-AC модули за скретнице / EEU-AC modules for points	S23	S25	S27	S29
	S24	S26	S28	S1T
Адреса модула Module address	2CH	2DH	2EH	2FH

	17 … 18	19 … 20	21 … 22	23 … 24
EEU-AC модули за скретнице / EEU-AC modules for points	S2T	S4T		
	S3T	S5T		
Адреса модула Module address	30H	31H	32H	33H

EEU универзкани I/O модули / EEU I/O universal modules

25 … 26

Fu92-R2	1	2	Fu92-R1	Fo1-R3	9	10	Fo2-R2	Fo4-R1	17	18	Fo4-R3
Fu92-R3	3	4	Fu94-R2	Fo2-R1	11	12	Fo2-R3	Fo5-R2	19	20	Fo5-R1
Fu94-R1	5	6	Fu94-R3	Fo3-R2	13	14	Fo3-R1	Fo5-R3	21	22	Fo6-R2
Fo1-R2	7	8	Fo1-R1	Fo3-R3	15	16	Fo4-R2	Fo6-R1	23	24	Fo6-R3

Адреса модула Module address: 34H (OUT)

27 … 28

Fo7-R2	1	2	Fo7-R1	PFu96-R1	9	10	PAu93-R2	Au91-R2	17	18	Au91-R1
Fo8-R2	3	4	Fo8-R1	PAu93-R1	11	12	PAu91-R2	Au91-R3	19	20	PAu92-R2
Fu96-R2	5	6	Fu96-R1	PAu91-R1	13	14	Au93-R2	PAu92-R1	21	22	PAu94-R2
Fu96-R3	7	8	PFu96-R2	Au93-R1	15	16	Au93-R3	PAu94-R1	23	24	

Адреса модула Module address: 35H (OUT)

29 … 30

Au92-R2	1	2	Au92-R1	Gu93-R3	9	10	Gu91-R2	Gu95-R1	17	18	Gu95-R3
Au92-R3	3	4	Au94-R2	Gu91-R1	11	12	PGu97-R2	Gu97-R2	19	20	Gu97-R1
Au94-R1	5	6	Au94-R3	PGu97-R1	13	14	PGu95-R2		21	22	
Gu93-R2	7	8	Gu93-R1	PGu95-R1	15	16	Gu95-R2		23	24	

Адреса модула Module address: 36H (OUT)

31 … 32

Go1-R2	1	2	Go1-R1	Go5-R2	9	10	Go5-R1	Go11-R2	17	18	Go11-R1
Go2-R2	3	4	Go2-R1	Go6-R2	11	12	Go6-R1	DN1J	19	20	DN2J
Go3-R2	5	6	Go3-R1	Go9-R2	13	14	Go9-R1	DN3J	21	22	
Go4-R2	7	8	Go4-R1	Go10-R2	15	16	Go10-R1		23	24	

Адреса модула Module address: 37H (OUT)

Лист: 05 од 06
Sheet: 05 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd

China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C06

DS6-60 ЕССУ - Кабинет са модулима за контролу спољашњих елемената МК-04
DS6-60 CBI - Cabinet with modules for control of outside elements - MK-04

EEU универзкани I/O модули / EEU I/O universal modules

1 – 2 (Адреса модула / Module address: 38H (IN))

Fu92-R2	1	2	Fu92-R1	Fo1-R3	9	10	Fo2-R2	Fo4-R1	17	18	Fo4-R3
Fu92-R3	3	4	Fu94-R2	Fo2-R1	11	12	Fo2-R3	Fo5-R2	19	20	Fo5-R1
Fu94-R1	5	6	Fu94-R3	Fo3-R2	13	14	Fo3-R1	Fo5-R3	21	22	Fo6-R2
Fo1-R2	7	8	Fo1-R1	Fo3-R3	15	16	Fo4-R2	Fo6-R1	23	24	Fo6-R3

3 – 4 (Адреса модула / Module address: 39H (IN))

Fo7-R2	1	2	Fo7-R1	PFu96-R1	9	10	PAu93-R2	Au91-R2	17	18	Au91-R1
Fo8-R2	3	4	Fo8-R1	PAu93-R1	11	12	PAu91-R2	Au91-R3	19	20	PAu92-R2
Fu96-R2	5	6	Fu96-R1	PAu91-R1	13	14	Au93-R2	PAu92-R1	21	22	PAu94-R2
Fu96-R3	7	8	PFu96-R2	Au93-R1	15	16	Au93-R3	PAu94-R1	23	24	

5 – 6 (Адреса модула / Module address: 3AH (IN))

Au92-R2	1	2	Au92-R1	Gu93-R3	9	10	Gu91-R2	Gu95-R1	17	18	Gu95-R3
Au92-R3	3	4	Au94-R2	Gu91-R1	11	12	PGu97-R2	Gu97-R2	19	20	Gu97-R1
Au94-R1	5	6	Au94-R3	PGu97-R1	13	14	PGu95-R2		21	22	
Gu93-R2	7	8	Gu93-R1	PGu95-R1	15	16	Gu95-R2		23	24	

7 – 8 (Адреса модула / Module address: 3BH (IN))

Go1-R2	1	2	Go1-R1	Go5-R2	9	10	Go5-R1	Go11-R2	17	18	Go11-R1
Go2-R2	3	4	Go2-R1	Go6-R2	11	12	Go6-R1		19	20	
Go3-R2	5	6	Go3-R1	Go9-R2	13	14	Go9-R1		21	22	
Go4-R2	7	8	Go4-R1	Go10-R2	15	16	Go10-R1		23	24	

EEU универзкани I/O модули / EEU I/O universal modules

9 – 10 (Адреса модула / Module address: 3CH (IN))

ZDYBJ	1	2	FDYBJ	JYCSY	9	10			17	18	
3HJ	3	4	DN1J		11	12			19	20	
DN2J	5	6	DN3J		13	14			21	22	
DYBJ	7	8	DCBJ		15	16			23	24	

11 – 12 (Адреса модула / Module address: 3DH(OUT))

	1	2			9	10			17	18	
	3	4			11	12			19	20	
	5	6			13	14			21	22	
	7	8			15	16			23	24	

13 – 14 (Адреса модула / Module address: 3EH(OUT))

	1	2			9	10			17	18	
	3	4			11	12			19	20	
	5	6			13	14			21	22	
	7	8			15	16			23	24	

15 – 16 (Адреса модула / Module address: 3FH(OUT))

	1	2			9	10			17	18	
	3	4			11	12			19	20	
	5	6			13	14			21	22	
	7	8			15	16			23	24	

17 – 18 (Адреса модула / Module address: 40H (IN))

	1	2			9	10			17	18	
	3	4			11	12			19	20	
	5	6			13	14			21	22	
	7	8			15	16			23	24	

19 – 20 (Адреса модула / Module address: 41H (IN))

	1	2			9	10			17	18	
	3	4			11	12			19	20	
	5	6			13	14			21	22	
	7	8			15	16			23	24	

21 – 22 (Адреса модула / Module address: 42H (IN))

	1	2			9	10			17	18	
	3	4			11	12			19	20	
	5	6			13	14			21	22	
	7	8			15	16			23	24	

23 – 24 (Адреса модула / Module address: 43H (IN))

	1	2			9	10			17	18	
	3	4			11	12			19	20	
	5	6			13	14			21	22	
	7	8			15	16			23	24	

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.2
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.2-C06

Универзални сигнални кабинет
Universal signalling Cabinet

Поље са осигурачима: D1 - D13
Board with fuses: D1 - D13

		1	2	3	4	5	6	7	8
10	Релеа LSBJ / LSBJ Relays	ZDYBJ	FDYBJ	3HJ	DN1J	DN2J	DN3J	DYBJ	DCBJ
		QN1	QN1	QN1	QN1	QN1	QN1	QN1	QN1

9														
8	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		00H	01H	02H	03H	04H	05H	06H	07H	08H	09H	0AH	0BH	0CH
7	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		0DH	0EH	0FH	10H	11H	12H	13H	14H	15H	16H	17H	18H	19H
6	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		1AH	1BH	1CH	1DH	1EH	1FH	20H	21H	22H	23H	24H	25H	26H
5	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		27H	28H	29H	2AH	2BH	2CH	2DH	2EH	2FH	30H	31H	32H	33H
4	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		34H	35H	36H	37H	38H	39H	3AH	3BH	3CH	3DH	3EH	3FH	40H
3	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		41H	42H	43H										
2														
1														

Намена рела за додатне индикације:

1. ZDYBJ - Недостаје главно напајање (дистрибутивна мрежа)
2. FDYBJ - Недостаје помоћно напајање (контактна мрежа)
3. 3HJ - Недостаје главно и помоћно напајање, напајање из батерије (прва 3 сата)
4. DN1J - Осветљење сигнала у станици (Дан - реле отпуштено, Ноћ - реле привучено)
5. DN2J - Осветљење сигнала на отвореној прузи (Дан - реле отпуштено, Ноћ - реле привучено)
6. DN3J - Осветљење скретничких сигнала (Укључено - реле отпуштено, Укључено - реле привучено)
7. DYBJ - Алрам напојног уређаја
8. DCBJ - Аларм - празне батерије

Purpose of Relay for additional indications:

1. ZDYBJ - Main power supply (Distribution network) is missing
2. FDYBJ - Auxiliary power supply (OCS network) is missing
3. 3HJ - Main and Auxiliary power supply is missing, power supply from battery (first 3 hours)
4. DN1J - Lightening of station signals (Day - relay is released, Night - relay is attracted)
5. DN2J - Lightening of signal on open track (Day - relay is released, Night - relay is attracted)
6. DN3J - Lightening of switch-point signals (ON - relay is released, OFF - relay is attracted)
7. DYBJ - Alarm state on power supply devices
8. DCBJ - Alarm - Empty battery

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у универзалном сигналном кабинету /
Configuration diagram of Universal interlocking cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C07

Завршни кабловски рам (кабинет са заштитом од грмљавине) - F1
Cable distribution frame (Cabinet with lightning protection) - F1

		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
10	Скретничке електро-поставне справе Switch-point setting machines	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
09	Скретничке електро-поставне справе Switch-point setting machines	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26
08	Скретничке електро-поставне справе Switch-point setting machines	S27	S28	S29	S1T	S2T	S3T	S4T	S5T	ISK1	ISK2			
07														
06	Indikacije Skretnice spoljašnji ormar Indications Switch-point outside cabinet	QKJC1 DCBS1	QKJC3 DCBS3	QKJC2 DCBS2	QKJC6 DCBS6	QKJC8 DCBS8	ACC1 ACC2	SCC1 SCC2						

		01	02	03	04	05
05	Испитивање изолације Insulation Tester	JYCSY	JYCSY1（SCC1）	JYCSY2（SCC2）		

		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
04	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	Fu92	Fu92	Fu92	Fu94	Fu94	Fu94	Fo1	Fo1	Fo2	Fo2	Fo3	Fo3	Fo4
03	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	Fo4	Fo5	Fo5	Fo6	Fo6	Fo7	Fo7	Fo8	Fo8	Fu96	Fu96	PFu96	
02														
01														

Напомена:

Заштита од грмљавине код појединих маневарских сигнала је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине за коло црвене светиљке реализовано кроз први модул, док је заштита беле светиљке реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: црвена сигнална светиљка маневарског сигнала MP9T је повезана на први модул заштите од грмљавине што је означено са MP9T-1, док је бела сигнална светиљка повезана на следећи модул заштите од грмљавине са ознаком MP9T-2.

Заштита од грмљавине код појединих сензора бројача осовина је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине у контролном колу реализована кроз први модул, док је заштита у колу напајања сензора реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: заштита у колу контроле сензора је означена са B.O.26-1, док је заштита у колу напајања означена са B.O.26-2.

У командним и контолним колима за управљање пружним бализама I-60, ознака R3 се односи на коло за управљање релеом R3, односно бализом од 500 Hz, док се ознаке R1 и R2 односе на управљање релима R1 и R2 у сигналном ормару и бализама 1000/2000 Hz.

Note:

Lightning protection for individual shunting signals is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection for the red signal lantern circuit was realized through the first module, while the protection of the white signal lantern was realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by the addition suffix 1 or 2. For example: the red signal lantern of the shunting signal MP9T is connected to the first lightning protection module marked with MP9T-1, while the white signal lantern is the connection to the next lightning protection module marked with MP9T-2.

Lightning protection for individual axle counter sensors is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection in the control circuit is realized through the first module, while the protection in the sensor power supply circuit is realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by adding the suffix 1 or 2. For example: the protection in the sensor control circuit is marked with B.O.26-1, while the protection in the power supply circuit is marked with B.O.26-2.

In command and control circuits for control of track balises I-60, the designation R3 refers to the control circuit for relay R3, ie track balises 500 Hz, while designations R1 and R2 refer to control of relays R1 and R2 in the signal cabinet and track balises 1000/2000 Hz.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула заштите од грмљавине у кабинету пренапонске заштите /
Configuration diagram of the lightning protection module in the Lightning protection cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C08

Завршни кабловски рам (кабинет са заштитом од грмљавине) - F2
Cable distribution frame (Cabinet with lightning protection) - F2

		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
10	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	Au93	Au93	PAu93	Au91	Au91	PAu91	Au92	Au92	PAu92	Au94	Au94	PAu94	
09	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	Gu93	Gu93	Gu91	Gu91	Gu97	Gu97	PGu97	Gu95	Gu95	PGu95	Go1	Go1	Go1
08	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	Go2	Go2	Go2	Go3	Go3	Go4	Go4	Go5	Go5	Go5	Go6	Go6	Go6
07	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	Go9	Go9	Go10	Go10	Go11	Go11	MP1 GKL6-1	GKL6-2 MD4	MP5 MP7-1	MP7-2 MP9	ML12 MD12-1	MD12-2 ML14	MD14 ML11-1
06	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	ML11-2 MD11	MD10 GKD13-1	GKD13-2 GKD4T	MD20 MP25-1	MP25-2 MP15	ML19 MD18-1	MD18-2 ML18	ML2 ML16-1	ML16-2 MD16	MD17			
05	Сензори бројача осовина Axle counter sensors	B.O.1 B.O.2-1	B.O.2-2 B.O.3	B.O.4 B.O.5-1	B.O.5-2 B.O.6	B.O.7 B.O.8-1	B.O.8-2 B.O.9	B.O.10 B.O.11-1	B.O.11-2 B.O.12	B.O.13 B.O.14-1	B.O.14-2 B.O.15	B.O.16 B.O.17-1	B.O.17-2 B.O.18	B.O.19 B.O.20-1
04	Сензори бројача осовина Axle counter sensors	B.O.20-2 B.O.21	B.O.22 B.O.23-1	B.O.23-2 B.O.24	B.O.25 B.O.26-1	B.O.26-2 B.O.27	B.O.28 B.O.29-1	B.O.29-2 B.O.30	B.O.31 B.O.32-1	B.O.32-2 B.O.33	B.O.34 B.O.35-1	B.O.35-2 B.O.36	B.O.37 B.O.38-1	B.O.38-2 B.O.39
03	Сензори бројача осовина Axle counter sensors	B.O.40 B.O.41-1	B.O.41-2 B.O.42	B.O.43 B.O.44-1	B.O.44-2 B.O.45	B.O.46 B.O.47-1	B.O.47-2 B.O.48	B.O.49 B.O.50-1	B.O.50-2 B.O.51	B.O.52 B.O.53-1	B.O.53-2 B.O.54	B.O.55 B.O.56-1	B.O.56-2 B.O.57	B.O.58 B.O.59-1
02														
01														

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Напомена:

Заштита од грмљавине код појединих маневарских сигнала је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине за коло црвене светиљке реализовано кроз први модул, док је заштита беле светиљке реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: црвена сигнална светиљка маневарског сигнала MP9T је повезана на први модул заштите од грмљавине што је означено са MP9T-1, док је бела сигнална светиљка повезана на следећи модул заштите од грмљавине са ознаком MP9T-2.

Заштита од грмљавине код појединих сензора бројача осовина је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине у контролном колу реализована кроз први модул, док је заштита у колу напајања сензора реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: заштита у колу контроле сензора је означена са B.O.26-1, док је заштита у колу напајања означена са B.O.26-2.

У командним и контолним колима за управљање пружним бализама I-60, ознака R3 се односи на коло за управљање релеом R3, односно бализом од 500 Hz, док се ознаке R1 и R2 односе на управљање релима R1 и R2 у сигналном ормару и бализама 1000/2000 Hz.

Note:

Lightning protection for individual shunting signals is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection for the red signal lantern circuit was realized through the first module, while the protection of the white signal lantern was realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by the addition suffix 1 or 2. For example: the red signal lantern of the shunting signal MP9T is connected to the first lightning protection module marked with MP9T-1, while the white signal lantern is the connection to the next lightning protection module marked with MP9T-2.

Lightning protection for individual axle counter sensors is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection in the control circuit is realized through the first module, while the protection in the sensor power supply circuit is realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by adding the suffix 1 or 2. For example: the protection in the sensor control circuit is marked with B.O.26-1, while the protection in the power supply circuit is marked with B.O.26-2.

In command and control circuits for control of track balises I-60, the designation R3 refers to the control circuit for relay R3, ie track balises 500 Hz, while designations R1 and R2 refer to control of relays R1 and R2 in the signal cabinet and track balises 1000/2000 Hz.

Лист: 02 од 03
Sheet: 02 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула заштите од грмљавине у кабинету пренапонске заштите /
Configuration diagram of the lightning protection module in the Lightning protection cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C08

Завршни кабловски рам (кабинет са заштитом од грмљавине) - F3
Cable distribution frame (Cabinet with lightning protection) - F3

		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
10	Сензори бројача осовина Axle counter sensors	B.O.59-2 B.O.60	B.O.61 B.O.62-1	B.O.62-2 B.O.63	B.O.64 B.O.65-1	B.O.65-2 B.O.66	B.O.67 B.O.68-1	B.O.68-2 B.O.69	B.O.1T B.O.2T-1	B.O.2T-2 B.O.3T	B.O.4T B.O.5T-1	B.O.5T-2 B.O.6T	B.O.7T B.O.8T-1	B.O.8T-2 B.O.9T
09	Сензори бројача осовина Axle counter sensors	B.O.10T B.O.11T-1	B.O.11T-2 B.O.12T	B.O.13T B.O.14T-1	B.O.14T-2 B.O.nF6									
08	Управљање бализама I-60 Commands for balises I-60	Fu92-R2 Fu92-R1 Fu92-R3	Fu94-R2 Fu94-R1 Fu94-R3	Fo1-R2 Fo1-R1 Fo1-R3	Fo2-R2 Fo2-R1 Fo2-R3	Fo3-R2 Fo3-R1 Fo3-R3	Fo4-R2 Fo4-R1 Fo4-R3	Fo5-R2 Fo5-R1 Fo5-R3	Fo6-R2 Fo6-R1 Fo6-R3	Fo7-R2 Fo7-R1 Fo8-R2	Fo8-R1 PFu96-R2 PFu96-R1	Fu96-R2 Fu96-R1 Fu96-R3	Au93-R2 Au93-R1 Au93-R3	Au91-R2 Au91-R1 Au91-R3
07	Управљање бализама I-60 Commands for balises I-60	PAu93-R2 PAu93-R1 PAu91-R2	PAu91-R1 PAu92-R2 PAu92-R1	Au92-R2 Au92-R1 Au92-R3	Au94-R2 Au94-R1 Au94-R3	Gu93-R2 Gu93-R1 Gu93-R3	Gu91-R2 Gu91-R1 PAu94-R2	PAu94-R1 PGu97-R2 PGu97-R1	PGu95-R2 PGu95-R1	Gu95-R2 Gu95-R1 Gu95-R3	Gu97-R2 Gu97-R1	Go1-R2 Go1-R1 Go2-R2	Go2-R1 Go3-R2 Go3-R1	Go4-R2 Go4-R1 Go5-R2
06	Управљање бализама I-60 Commands for balises I-60	Go5-R1 Go6-R2 Go6-R1	Go9-R2 Go9-R1 Go10-R2	Go10-R1 Go11-R2 Go11-R1										
05	Контрола бализа I-60 Balises I-60 control	Fu92-R2(C) Fu92-R1(C) Fu92-R3(C) Fu94-R2(C) Fu94-R1(C) Fu94-R3(C)	Fo1-R2(C) Fo1-R1(C) Fo1-R3(C) Fo2-R2(C) Fo2-R1(C) Fo2-R3(C)	Fo3-R2(C) Fo3-R1(C) Fo3-R3(C) Fo4-R2(C) Fo4-R1(C) Fo4-R3(C)	Fo5-R2(C) Fo5-R1(C) Fo5-R3(C) Fo6-R2(C) Fo6-R1(C) Fo6-R3(C)	Fo7-R2(C) Fo7-R1(C) Fo8-R2(C) Fo8-R1(C) PFu96-R2(C) PFu96-R1(C)	Fu96-R2(C) Fu96-R1(C) Fu96-R3(C) Au93-R2(C) Au93-R1(C) Au93-R3(C)	Au91-R2(C) Au91-R1(C) Au91-R3(C) Au92-R2(C) Au92-R1(C) Au92-R3(C)	PAu93-R2(C) PAu93-R1(C) PAu91-R2(C) PAu91-R1(C) PAu92-R2(C) PAu92-R1(C)	Au94-R2(C) Au94-R1(C) Au94-R3(C) Gu93-R2(C) Gu93-R1(C) Gu93-R3(C)	Gu91-R2(C) Gu91-R1(C) PAu94-R2(C) PAu94-R1(C) PGu97-R2(C) PGu97-R1(C)	PGu95-R2(C) PGu95-R1(C) Gu95-R2(C) Gu95-R1(C) Gu95-R3(C)	Gu97-R2(C) Gu97-R1(C) Go1-R2(C) Go1-R1(C) Go2-R2(C) Go2-R1(C)	Go3-R2(C) Go3-R1(C) Go4-R2(C) Go4-R1(C) Go5-R2(C) Go5-R1(C)
04	Контрола бализа I-60 Balises I-60 control	Go6-R2(C) Go6-R1(C) Go9-R2(C) Go9-R1(C) Go10-R2(C) Go10-R1(C)	Go11-R2(C) Go11-R1(C)	Fu92 Fu94 Fo1 Fo2 Fo3 Fo4	Fo5 Fo6 Fo7 Fo8 PFu96 Fu96	Au93 Au91 Au92 PAu93 PAu91 PAu92	Au94 Gu93 Gu91 PAu94 PGu97 PGu95	Gu95 Gu97 Go1 Go2 Go3 Go4	Go5 Go6 Go9 Go10 Go11					
03														
02														
01														

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Напомена:

Заштита од грмљавине код појединих маневарских сигнала је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине за коло црвене светиљке реализовано кроз први модул, док је заштита беле светиљке реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: црвена сигнална светиљка маневарског сигнала MP9T је повезана на први модул заштите од грмљавине што је означено са MP9T-1, док је бела сигнална светиљка повезана на следећи модул заштите од грмљавине са ознаком MP9T-2.

Заштита од грмљавине код појединих сензора бројача осовина је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине у контролном колу реализована кроз први модул, док је заштита у колу напајања сензора реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: заштита у колу контроле сензора је означена са B.O.26-1, док је заштита у колу напајања означена са B.O.26-2.

У командним и контолним колима за управљање пружним бализама I-60, ознака R3 се односи на коло за управљање релеом R3, односно бализом од 500 Hz, док се ознаке R1 и R2 односе на управљање релима R1 и R2 у сигналном ормару и бализама 1000/2000 Hz.

Note:

Lightning protection for individual shunting signals is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection for the red signal lantern circuit was realized through the first module, while the protection of the white signal lantern was realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by the addition suffix 1 or 2. For example: the red signal lantern of the shunting signal MP9T is connected to the first lightning protection module marked with MP9T-1, while the white signal lantern is the connection to the next lightning protection module marked with MP9T-2.

Lightning protection for individual axle counter sensors is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection in the control circuit is realized through the first module, while the protection in the sensor power supply circuit is realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by adding the suffix 1 or 2. For example: the protection in the sensor control circuit is marked with B.O.26-1, while the protection in the power supply circuit is marked with B.O.26-2.

In command and control circuits for control of track balises I-60, the designation R3 refers to the control circuit for relay R3, ie track balises 500 Hz, while designations R1 and R2 refer to control of relays R1 and R2 in the signal cabinet and track balises 1000/2000 Hz.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула заштите од грмљавине у кабинету пренапонске заштите /
Configuration diagram of the lightning protection module in the Lightning protection cabinet

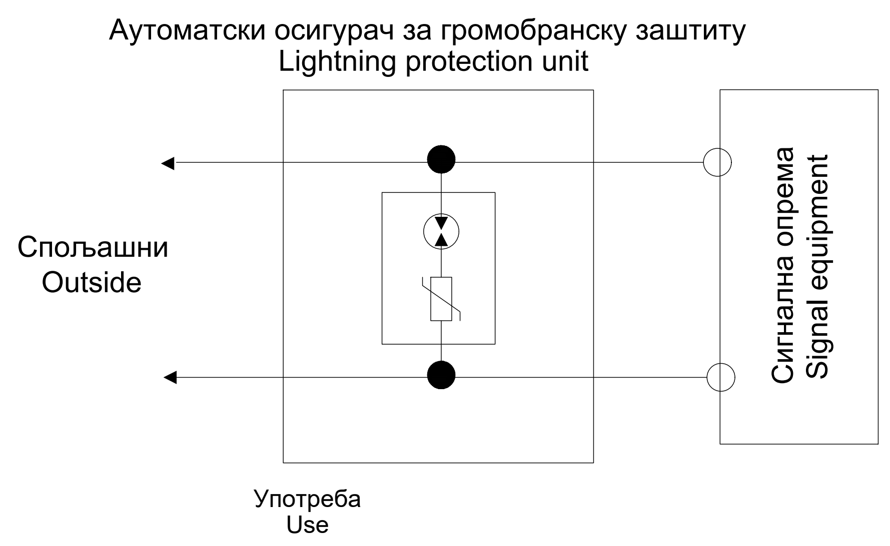
Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.2
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.2-C08

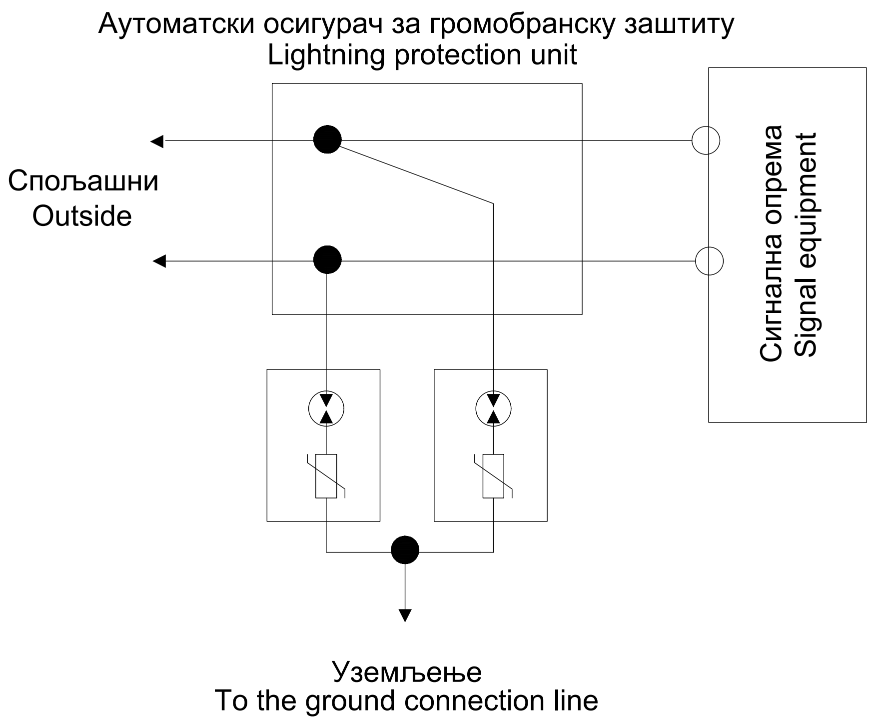
a. Шематски дијаграм конфигурације громобранске јединице која обезбеђује хоризонталну заштиту

a. Schematic diagram of the lightning protection unit configuration that provides horizontal protection



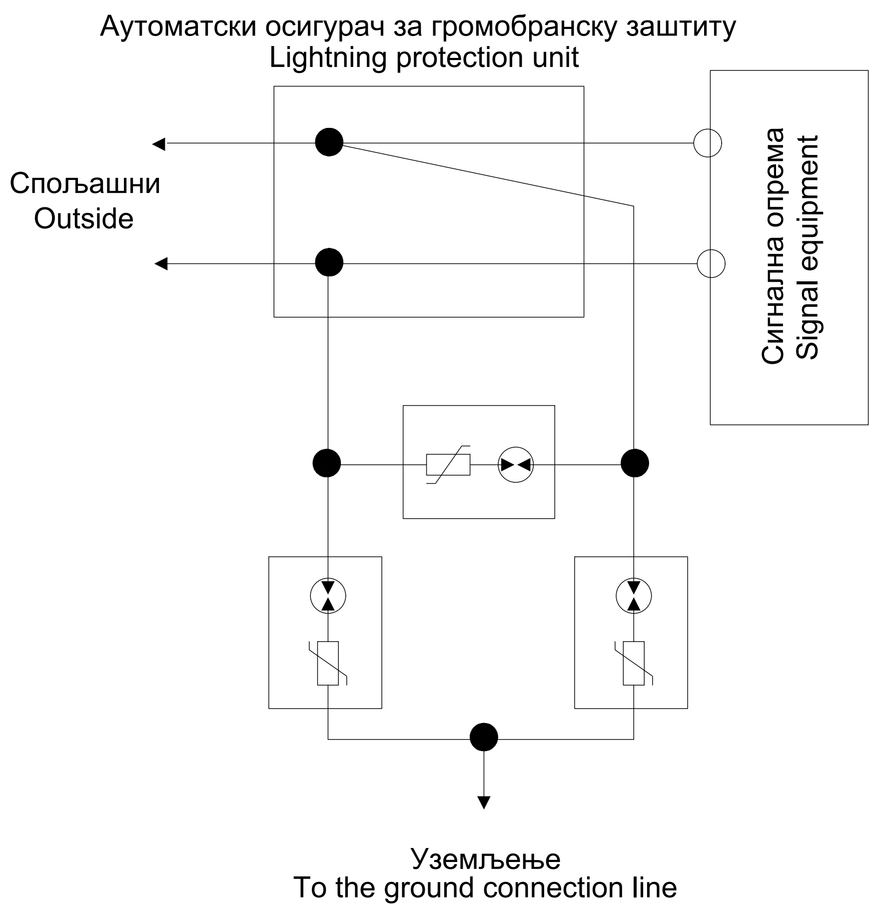
b. Шематски дијаграм конфигурације громобранске јединице која обезбеђује вертикалну заштиту

b. Schematic diagram of lightning protection unit configuration that provides longitudinal protection



c. Шематски дијаграм конфигурације громобранске јединице која обезбеђује вертикалну и хоризонталну заштиту

c. Schematic diagram of lightning protection unit configuration that provides vertical and horizontal protection



Напомена:

1. Сигнална опрема усваја ормар за заштиту од грома, а одговарајући модул за заштиту од грома (уређај за заштиту од грома који обезбеђује вертикалну и хоризонталну заштиту) је постављен за остваривање заштите од грома;
2. Однос између избора називног напона укључивања (U) громобранског уређаја и мрежног напона је следећи:
   - AC линија: (U)≥2,2Uc, Uc је ефективна вредност линијског наизменичног напона,
   - DC линија: (U)≥1.2Uc, Uc је вредност линијског једносмерног напона;
3. Уземљење громобранског модула (громобранске јединице) разводног ормана громобранске заштите је повезана са жицом за прикупљање уземљења у разводном орману громобранске заштите;
4. Јединица за заштиту од грома мора имати функцију вруће замјене, функцију приказа погоршања (приказ статуса) и режим квара отвореног кола, грешка би требала изаћи из кола одмах у исто вријеме.
5. У табели, тип опште заштите сигналне опреме овог вода, скретница за сада нема громобранску јединицу.
6. Препоручљиво је користити AC 275V модул за заштиту од грома за напајање сензора за бројање осовина и модул заштите од грома за информацијску линију.

Note:

1. The signal equipment adopts lightning protection branch cabinet, and the corresponding lightning protection module (lightning protection device that provides vertical and horizontal protection) is set to realize lightning protection;
2. The relationship between the selection of the nominal on-voltage (U) of the lightning protection device and the line voltage is as follows:
   - AC line: (U)≥2.2Uc, Uc is the effective value of line AC voltage,
   - DC line: (U)≥1.2Uc, Uc is the line DC voltage value;
3. The ground terminal of the lightning protection module (lightning protector unit) of the lightning protection distribution cabinet is connected to the ground collection wire in the lightning protection distribution cabinet;
4. The lightning protection unit must have hot swap function, deterioration display (status display) function and open circuit failure mode, The fault should exit the circuit immediately at the same time.
5. In the table, the general protection type of the signal equipment of this line, the turnout does not have a lightning protection unit for the time being.
6. It is recommended to use AC 275V lightning protection module for axle counting sensor power supply and information line lightning protection module.

NO.	Употреба Use	Врсте заштите Type of protection	SPD		
			Максимално континуирани радни напон Maximum continuous working voltage	Гранични напон Limit voltage	Номинална струја пражњења Nominal discharge current
1	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	Вертикална застита Vertical protection	220V	≤700V	≥10KA
2	Напојни уређај Power supply introduction	Хоризонтална и вертикална заштита Longitudinal and horizontal protection	Трећи ниво заштите, различити нивои заштите и различите јединице за громобранску заштиту Three levels of protection, select different lightning protection components for different levels of protection		
3	Бализа I/O Indusi I/O	Вертикална застита Vertical protection	24V	≤190V	≥10KA
4	Осветљење скретничких сигнала Illumination of switch signs	Вертикална застита Vertical protection	42V	≤330V	≥10KA
5	Сензори бројача осовина Axle counting	Вертикална застита Vertical protection	33V	≤110V	≥10KA
6	Надзор положаја скретничке полуге Turnout gap monitoring	Хоризонтална и вертикална заштита Longitudinal and horizontal protection	220V	≤700V	≥10KA
7	Спољашњи CBI ормар IRCC	Хоризонтална и вертикална заштита Longitudinal and horizontal protection	380V	≤1000V	≥10KA
8	Спољашњи ормар бројача осовина ARCC	Хоризонтална и вертикална заштита Longitudinal and horizontal protection	245V	≤700V	≥10KA

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шематски дијаграм избора пренапонске заштите за сигналну опрему /
Schematic diagram of lightning protection selection for signalling devices

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C09

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet
		Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number
		MK-	F-	MK-
Fu92-Y	1	MK-01-08H-1	Z1-809-a1	F1-401-1
Fu92-YH		MK-01-08H-16	Z1-809-a9	F1-401-2
Fu92-R	2	MK-01-08H-27	Z1-809-c1	F1-401-3
Fu92-RH		MK-01-08H-42	Z1-809-c9	F1-401-4
Fu92-G	3	MK-01-08H-4	Z1-809-a3	F1-401-5
Fu92-GH		MK-01-08H-19	Z1-809-a11	F1-401-6
Fu92-Y2	4	MK-01-08H-30	Z1-809-c3	F1-402-1
Fu92-Y2H		MK-01-08H-45	Z1-809-c11	F1-402-2
Fu94-Y	5	MK-01-08H-7	Z1-809-a5	F1-404-1
Fu94-YH		MK-01-08H-22	Z1-809-a13	F1-404-2
Fu94-R	6	MK-01-08H-33	Z1-809-c5	F1-404-3
Fu94-RH		MK-01-08H-48	Z1-809-c13	F1-404-4
Fu94-G	7	MK-01-08H-10	Z1-809-a7	F1-404-5
Fu94-GH		MK-01-08H-25	Z1-809-a15	F1-404-6
Fu94-Y2	8	MK-01-08H-36	Z1-809-c7	F1-405-1
Fu94-Y2H		MK-01-08H-51	Z1-809-c15	F1-405-2
Fo1-Y	1	MK-01-09H-1	Z1-810-a1	F1-407-1
Fo1-YH		MK-01-09H-16	Z1-810-a9	F1-407-2
Fo1-R	2	MK-01-09H-27	Z1-810-c1	F1-407-3
Fo1-RH		MK-01-09H-42	Z1-810-c9	F1-407-4
Fo1-G	3	MK-01-09H-4	Z1-810-a3	F1-407-5
Fo1-GH		MK-01-09H-19	Z1-810-a11	F1-407-6
Fo1-Y2	4	MK-01-09H-30	Z1-810-c3	F1-408-1
Fo1-Y2H		MK-01-09H-45	Z1-810-c11	F1-408-2
Fo2-Y	5	MK-01-09H-7	Z1-810-a5	F1-409-1
Fo2-YH		MK-01-09H-22	Z1-810-a13	F1-409-2
Fo2-R	6	MK-01-09H-33	Z1-810-c5	F1-409-3
Fo2-RH		MK-01-09H-48	Z1-810-c13	F1-409-4
Fo2-G	7	MK-01-09H-10	Z1-810-a7	F1-409-5
Fo2-GH		MK-01-09H-25	Z1-810-a15	F1-409-6
Fo2-Y2	8	MK-01-09H-36	Z1-810-c7	F1-410-1
Fo2-Y2H		MK-01-09H-51	Z1-810-c15	F1-410-2

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet
		Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number
		MK-	F-	MK-
Fo3-Y	1	MK-01-0AH-1	Z1-811-a1	F1-411-1
Fo3-YH		MK-01-0AH-16	Z1-811-a9	F1-411-2
Fo3-R	2	MK-01-0AH-27	Z1-811-c1	F1-411-3
Fo3-RH		MK-01-0AH-42	Z1-811-c9	F1-411-4
Fo3-G	3	MK-01-0AH-4	Z1-811-a3	F1-411-5
Fo3-GH		MK-01-0AH-19	Z1-811-a11	F1-411-6
Fo3-Y2	4	MK-01-0AH-30	Z1-811-c3	F1-412-1
Fo3-Y2H		MK-01-0AH-45	Z1-811-c11	F1-412-2
Fo4-Y	5	MK-01-0AH-7	Z1-811-a5	F1-413-1
Fo4-YH		MK-01-0AH-22	Z1-811-a13	F1-413-2
Fo4-R	6	MK-01-0AH-33	Z1-811-c5	F1-413-3
Fo4-RH		MK-01-0AH-48	Z1-811-c13	F1-413-4
Fo4-G	7	MK-01-0AH-10	Z1-811-a7	F1-413-5
Fo4-GH		MK-01-0AH-25	Z1-811-a15	F1-413-6
Fo4-Y2	8	MK-01-0AH-36	Z1-811-c7	F1-301-1
Fo4-Y2H		MK-01-0AH-51	Z1-811-c15	F1-301-2
Fo5-Y	1	MK-01-0BH-1	Z1-812-a1	F1-302-1
Fo5-YH		MK-01-0BH-16	Z1-812-a9	F1-302-2
Fo5-R	2	MK-01-0BH-27	Z1-812-c1	F1-302-3
Fo5-RH		MK-01-0BH-42	Z1-812-c9	F1-302-4
Fo5-G	3	MK-01-0BH-4	Z1-812-a3	F1-302-5
Fo5-GH		MK-01-0BH-19	Z1-812-a11	F1-302-6
Fo5-Y2	4	MK-01-0BH-30	Z1-812-c3	F1-303-1
Fo5-Y2H		MK-01-0BH-45	Z1-812-c11	F1-303-2
Fo6-Y	5	MK-01-0BH-7	Z1-812-a5	F1-304-1
Fo6-YH		MK-01-0BH-22	Z1-812-a13	F1-304-2
Fo6-R	6	MK-01-0BH-33	Z1-812-c5	F1-304-3
Fo6-RH		MK-01-0BH-48	Z1-812-c13	F1-304-4
Fo6-G	7	MK-01-0BH-10	Z1-812-a7	F1-304-5
Fo6-GH		MK-01-0BH-25	Z1-812-a15	F1-304-6
Fo6-Y2	8	MK-01-0BH-36	Z1-812-c7	F1-305-1
Fo6-Y2H		MK-01-0BH-51	Z1-812-c15	F1-305-2

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet
		Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number
		MK-	F-	MK-
Fo7-Y	1	MK-01-0CH-1	Z1-813-a1	F1-306-1
Fo7-YH		MK-01-0CH-16	Z1-813-a9	F1-306-2
Fo7-R	2	MK-01-0CH-27	Z1-813-c1	F1-306-3
Fo7-RH		MK-01-0CH-42	Z1-813-c9	F1-306-4
Fo7-G	3	MK-01-0CH-4	Z1-813-a3	F1-306-5
Fo7-GH		MK-01-0CH-19	Z1-813-a11	F1-306-6
Fo7-Y2	4	MK-01-0CH-30	Z1-813-c3	F1-307-1
Fo7-Y2H		MK-01-0CH-45	Z1-813-c11	F1-307-2
Fo8-Y	5	MK-01-0CH-7	Z1-813-a5	F1-308-1
Fo8-YH		MK-01-0CH-22	Z1-813-a13	F1-308-2
Fo8-R	6	MK-01-0CH-33	Z1-813-c5	F1-308-3
Fo8-RH		MK-01-0CH-48	Z1-813-c13	F1-308-4
Fo8-G	7	MK-01-0CH-10	Z1-813-a7	F1-308-5
Fo8-GH		MK-01-0CH-25	Z1-813-a15	F1-308-6
Fo8-Y2	8	MK-01-0CH-36	Z1-813-c7	F1-309-1
Fo8-Y2H		MK-01-0CH-51	Z1-813-c15	F1-309-2
Fu96-Y	1	MK-01-0DH-1	Z1-701-a1	F1-310-1
Fu96-YH		MK-01-0DH-16	Z1-701-a9	F1-310-2
Fu96-R	2	MK-01-0DH-27	Z1-701-c1	F1-310-3
Fu96-RH		MK-01-0DH-42	Z1-701-c9	F1-310-4
Fu96-G	3	MK-01-0DH-4	Z1-701-a3	F1-310-5
Fu96-GH		MK-01-0DH-19	Z1-701-a11	F1-310-6
Fu96-Y2	4	MK-01-0DH-30	Z1-701-c3	F1-311-1
Fu96-Y2H		MK-01-0DH-45	Z1-701-c11	F1-311-2
PFu96-G	5	MK-01-0DH-7	Z1-701-a5	F1-312-1
PFu96-GH		MK-01-0DH-22	Z1-701-a13	F1-312-2
PFu96-Y	6	MK-01-0DH-33	Z1-701-c5	F1-312-3
PFu96-YH		MK-01-0DH-48	Z1-701-c13	F1-312-4
	7			
	8			

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet
		Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number
		MK-	F-	MK-
MP1-R	1	MK-01-0EH-1	Z1-702-a1	F2-707-1
MP1-RH		MK-01-0EH-16	Z1-702-a9	F2-707-2
MP1-W	2	MK-01-0EH-27	Z1-702-c1	F2-707-3
MP1-WH		MK-01-0EH-42	Z1-702-c9	F2-707-4
GKL6-R	3	MK-01-0EH-4	Z1-702-a3	F2-707-5
GKL6-RH		MK-01-0EH-19	Z1-702-a11	F2-707-6
GKL6-W	4	MK-01-0EH-30	Z1-702-c3	F2-708-1
GKL6-WH		MK-01-0EH-45	Z1-702-c11	F2-708-2
MD4-R	5	MK-01-0EH-7	Z1-702-a5	F2-708-3
MD4-RH		MK-01-0EH-22	Z1-702-a13	F2-708-4
MD4-W	6	MK-01-0EH-33	Z1-702-c5	F2-708-5
MD4-WH		MK-01-0EH-48	Z1-702-c13	F2-708-6
MP5-R	7	MK-01-0EH-10	Z1-702-a7	F2-709-1
MP5-RH		MK-01-0EH-25	Z1-702-a15	F2-709-2
MP5-W	8	MK-01-0EH-36	Z1-702-c7	F2-709-3
MP5-WH		MK-01-0EH-51	Z1-702-c15	F2-709-4
MP7-R	1	MK-01-0FH-1	Z1-703-a1	F2-709-5
MP7-RH		MK-01-0FH-16	Z1-703-a9	F2-709-6
MP7-W	2	MK-01-0FH-27	Z1-703-c1	F2-710-1
MP7-WH		MK-01-0FH-42	Z1-703-c9	F2-710-2
MP9-R	3	MK-01-0FH-4	Z1-703-a3	F2-710-3
MP9-RH		MK-01-0FH-19	Z1-703-a11	F2-710-4
MP9-W	4	MK-01-0FH-30	Z1-703-c3	F2-710-5
MP9-WH		MK-01-0FH-45	Z1-703-c11	F2-710-6
ML12-R	5	MK-01-0FH-7	Z1-703-a5	F2-711-1
ML12-RH		MK-01-0FH-22	Z1-703-a13	F2-711-2
ML12-W	6	MK-01-0FH-33	Z1-703-c5	F2-711-3
ML12-WH		MK-01-0FH-48	Z1-703-c13	F2-711-4
MD12-R	7	MK-01-0FH-10	Z1-703-a7	F2-711-5
MD12-RH		MK-01-0FH-25	Z1-703-a15	F2-711-6
MD12-W	8	MK-01-0FH-36	Z1-703-c7	F2-712-1
MD12-WH		MK-01-0FH-51	Z1-703-c15	F2-712-2

Лист: 01 од 04
Sheet: 01 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сигналних светиљки и допунских сигнала /
Plan for connecting circuits of signal lamps and supplementary and additional signs

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

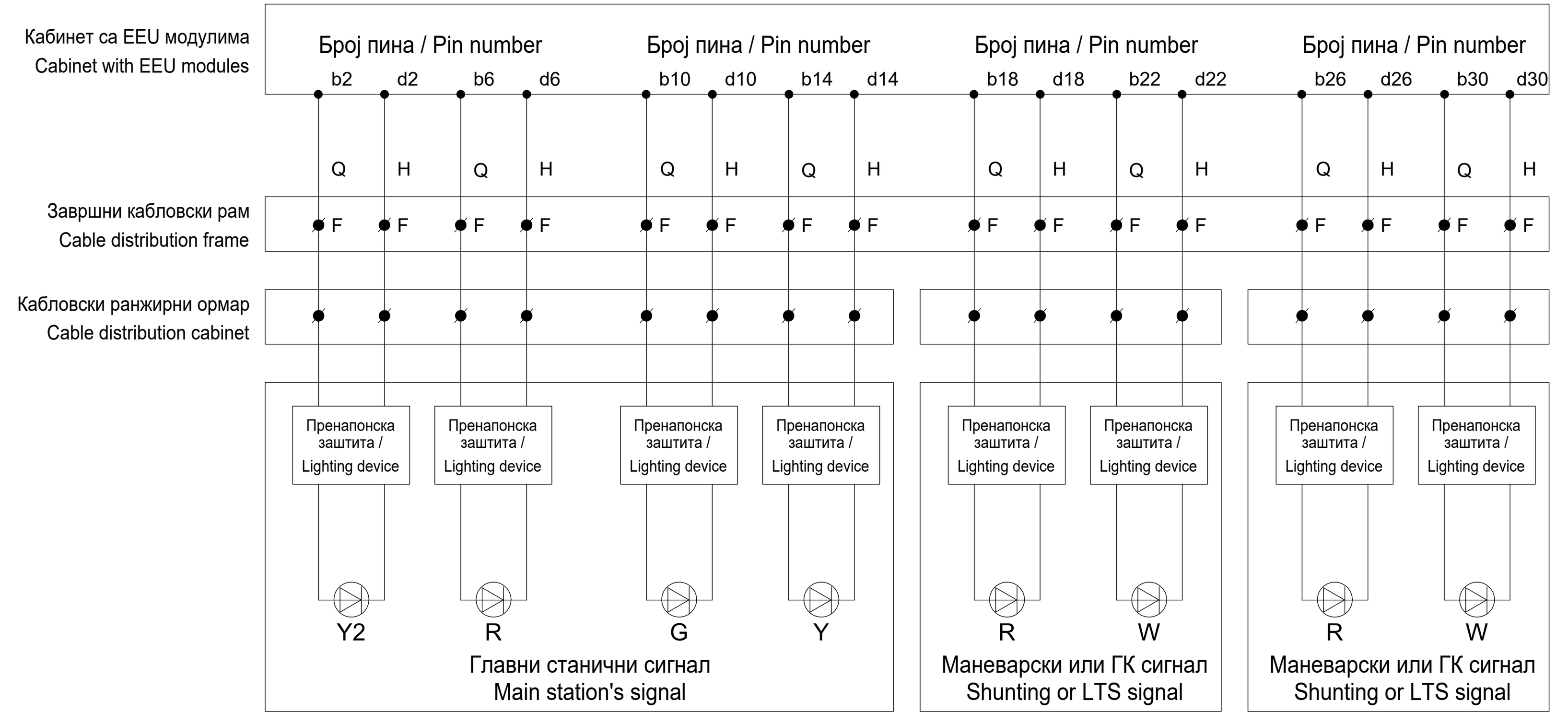
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C10

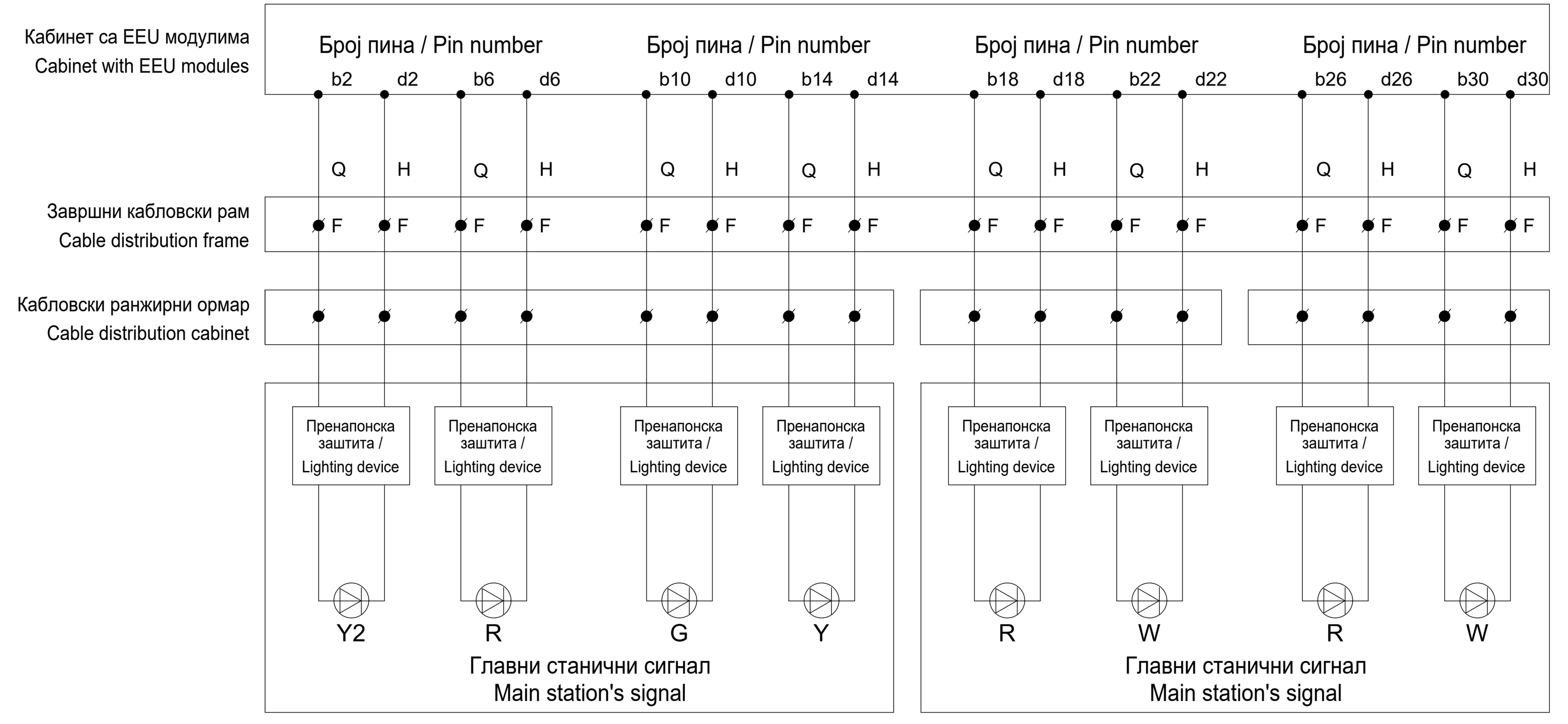
Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
ML14-R	1	MK-01-10H-1	Z1-704-a1	F2-712-3
ML14-RH		MK-01-10H-16	Z1-704-a9	F2-712-4
ML14-W	2	MK-01-10H-27	Z1-704-c1	F2-712-5
ML14-WH		MK-01-10H-42	Z1-704-c9	F2-712-6
MD14-R	3	MK-01-10H-4	Z1-704-a3	F2-713-1
MD14-RH		MK-01-10H-19	Z1-704-a11	F2-713-2
MD14-W	4	MK-01-10H-30	Z1-704-c3	F2-713-3
MD14-WH		MK-01-10H-45	Z1-704-c11	F2-713-4
ML11-R	5	MK-01-10H-7	Z1-704-a5	F2-713-5
ML11-RH		MK-01-10H-22	Z1-704-a13	F2-713-6
ML11-W	6	MK-01-10H-33	Z1-704-c5	F2-601-1
ML11-WH		MK-01-10H-48	Z1-704-c13	F2-601-2
MD11-R	7	MK-01-10H-10	Z1-704-a7	F2-601-3
MD11-RH		MK-01-10H-25	Z1-704-a15	F2-601-4
MD11-W	8	MK-01-10H-36	Z1-704-c7	F2-601-5
MD11-WH		MK-01-10H-51	Z1-704-c15	F2-601-6
MD10-R	1	MK-01-11H-1	Z1-705-a1	F2-602-1
MD10-RH		MK-01-11H-16	Z1-705-a9	F2-602-2
MD10-W	2	MK-01-11H-27	Z1-705-c1	F2-602-3
MD10-WH		MK-01-11H-42	Z1-705-c9	F2-602-4
GKD13-R	3	MK-01-11H-4	Z1-705-a3	F2-602-5
GKD13-RH		MK-01-11H-19	Z1-705-a11	F2-602-6
GKD13-W	4	MK-01-11H-30	Z1-705-c3	F2-603-1
GKD13-WH		MK-01-11H-45	Z1-705-c11	F2-603-2
	5			
	6			
	7			
	8			

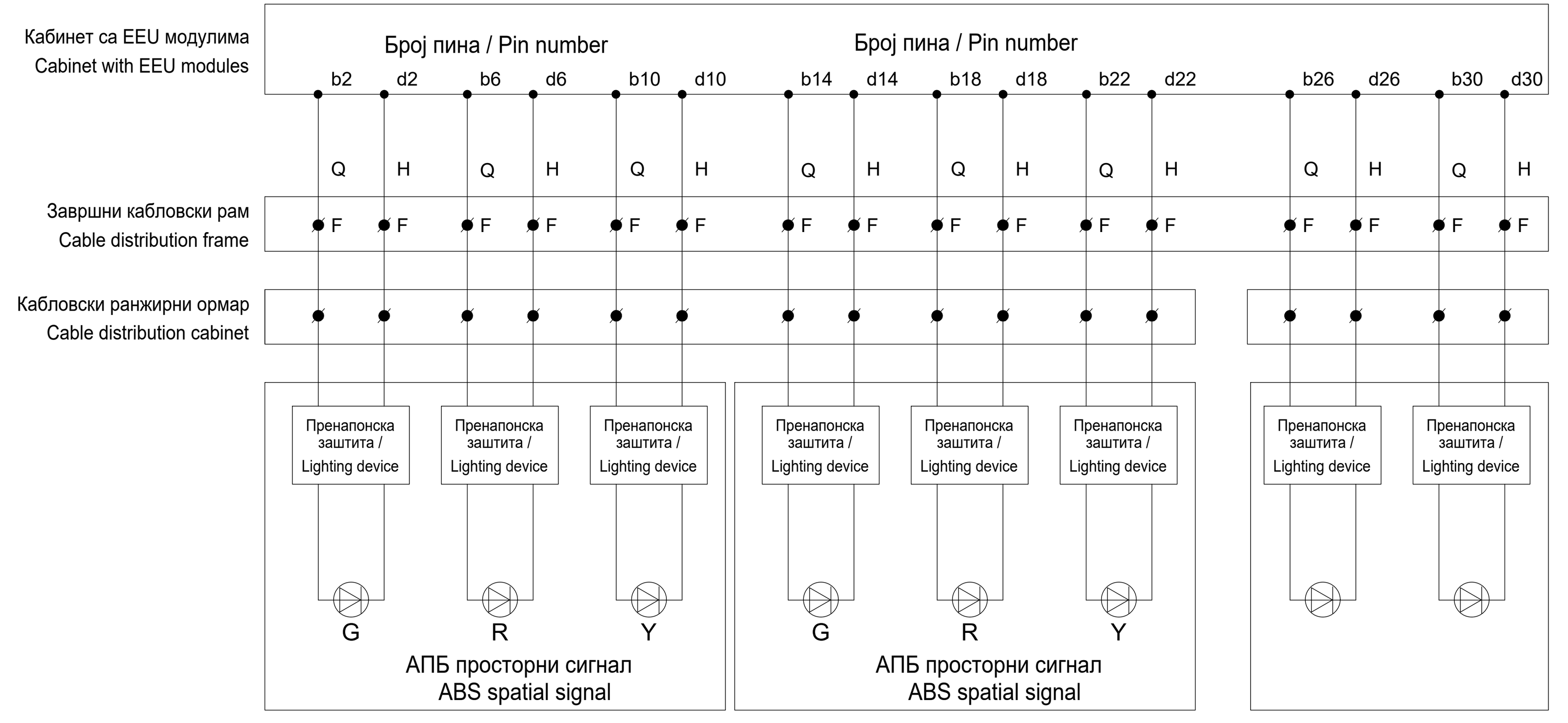
Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
Au93-Y	1	MK-01-12H-1	Z1-706-a1	F2-1001-1
Au93-YH		MK-01-12H-16	Z1-706-a9	F2-1001-2
Au93-R	2	MK-01-12H-27	Z1-706-c1	F2-1001-3
Au93-RH		MK-01-12H-42	Z1-706-c9	F2-1001-4
Au93-G	3	MK-01-12H-4	Z1-706-a3	F2-1001-5
Au93-GH		MK-01-12H-19	Z1-706-a11	F2-1001-6
Au93-Y2	4	MK-01-12H-30	Z1-706-c3	F2-1002-1
Au93-Y2H		MK-01-12H-45	Z1-706-c11	F2-1002-2
Au91-Y	5	MK-01-12H-7	Z1-706-a5	F2-1004-1
Au91-YH		MK-01-12H-22	Z1-706-a13	F2-1004-2
Au91-R	6	MK-01-12H-33	Z1-706-c5	F2-1004-3
Au91-RH		MK-01-12H-48	Z1-706-c13	F2-1004-4
Au91-G	7	MK-01-12H-10	Z1-706-a7	F2-1004-5
Au91-GH		MK-01-12H-25	Z1-706-a15	F2-1004-6
Au91-Y2	8	MK-01-12H-36	Z1-706-c7	F2-1005-1
Au91-Y2H		MK-01-12H-51	Z1-706-c15	F2-1005-2
Au92-Y	1	MK-01-13H-1	Z1-707-a1	F2-1007-1
Au92-YH		MK-01-13H-16	Z1-707-a9	F2-1007-2
Au92-R	2	MK-01-13H-27	Z1-707-c1	F2-1007-3
Au92-RH		MK-01-13H-42	Z1-707-c9	F2-1007-4
Au92-G	3	MK-01-13H-4	Z1-707-a3	F2-1007-5
Au92-GH		MK-01-13H-19	Z1-707-a11	F2-1007-6
Au92-Y2	4	MK-01-13H-30	Z1-707-c3	F2-1008-1
Au92-Y2H		MK-01-13H-45	Z1-707-c11	F2-1008-2
Au94-Y	5	MK-01-13H-7	Z1-707-a5	F2-1010-1
Au94-YH		MK-01-13H-22	Z1-707-a13	F2-1010-2
Au94-R	6	MK-01-13H-33	Z1-707-c5	F2-1010-3
Au94-RH		MK-01-13H-48	Z1-707-c13	F2-1010-4
Au94-G	7	MK-01-13H-10	Z1-707-a7	F2-1010-5
Au94-GH		MK-01-13H-25	Z1-707-a15	F2-1010-6
Au94-Y2	8	MK-01-13H-36	Z1-707-c7	F2-1011-1
Au94-Y2H		MK-01-13H-51	Z1-707-c15	F2-1011-2

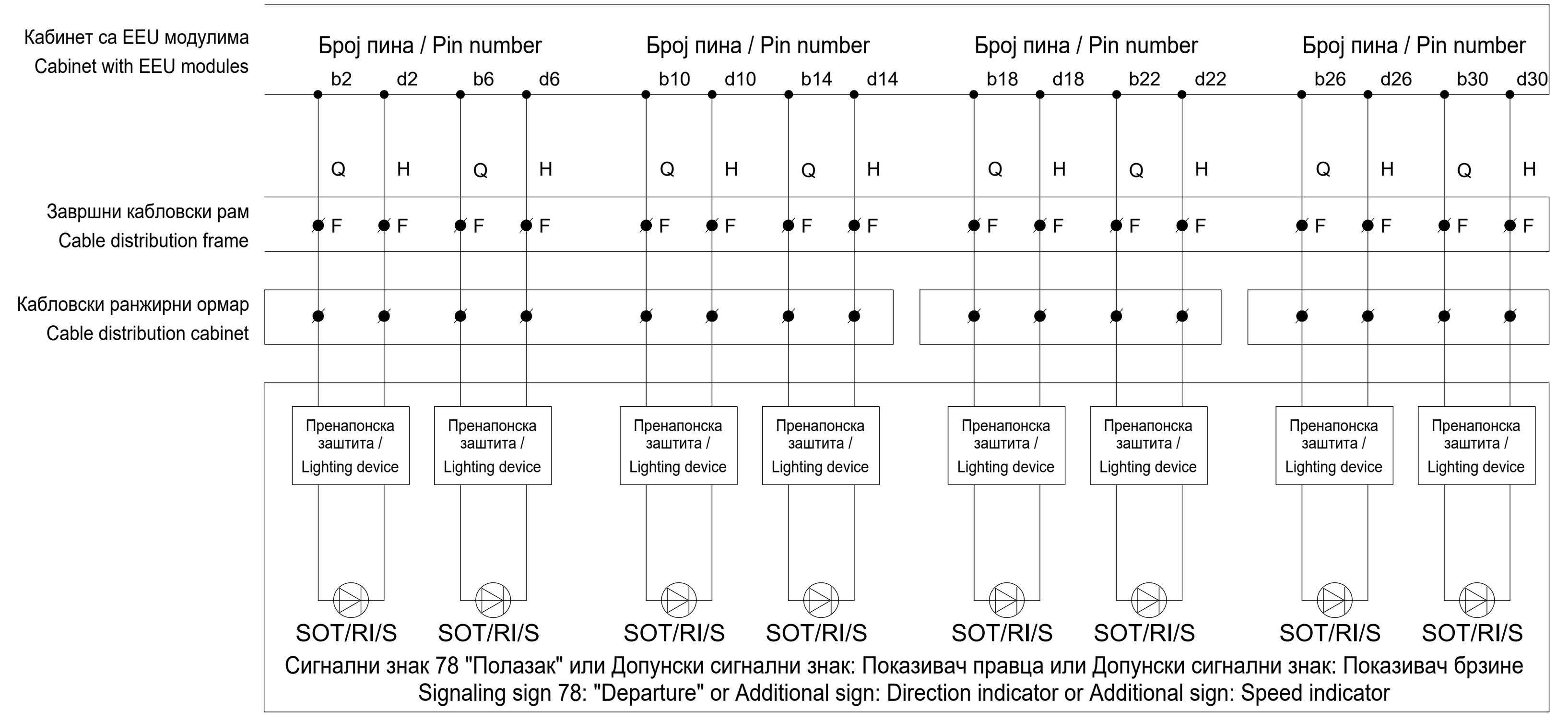
Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
Gu93-Y	1	MK-01-14H-1	Z1-708-a1	F2-901-1
Gu93-YH		MK-01-14H-16	Z1-708-a9	F2-901-2
Gu93-R	2	MK-01-14H-27	Z1-708-c1	F2-901-3
Gu93-RH		MK-01-14H-42	Z1-708-c9	F2-901-4
Gu93-G	3	MK-01-14H-4	Z1-708-a3	F2-901-5
Gu93-GH		MK-01-14H-19	Z1-708-a11	F2-901-6
Gu93-Y2	4	MK-01-14H-30	Z1-708-c3	F2-902-1
Gu93-Y2H		MK-01-14H-45	Z1-708-c11	F2-902-2
Gu91-Y	5	MK-01-14H-7	Z1-708-a5	F2-903-1
Gu91-YH		MK-01-14H-22	Z1-708-a13	F2-903-2
Gu91-R	6	MK-01-14H-33	Z1-708-c5	F2-903-3
Gu91-RH		MK-01-14H-48	Z1-708-c13	F2-903-4
Gu91-G	7	MK-01-14H-10	Z1-708-a7	F2-903-5
Gu91-GH		MK-01-14H-25	Z1-708-a15	F2-903-6
Gu91-Y2	8	MK-01-14H-36	Z1-708-c7	F2-904-1
Gu91-Y2H		MK-01-14H-51	Z1-708-c15	F2-904-2
Gu97-Y	1	MK-01-15H-1	Z1-709-a1	F2-905-1
Gu97-YH		MK-01-15H-16	Z1-709-a9	F2-905-2
Gu97-R	2	MK-01-15H-27	Z1-709-c1	F2-905-3
Gu97-RH		MK-01-15H-42	Z1-709-c9	F2-905-4
Gu97-G	3	MK-01-15H-4	Z1-709-a3	F2-905-5
Gu97-GH		MK-01-15H-19	Z1-709-a11	F2-905-6
Gu97-Y2	4	MK-01-15H-30	Z1-709-c3	F2-906-1
Gu97-Y2H		MK-01-15H-45	Z1-709-c11	F2-906-2
Gu95-Y	5	MK-01-15H-7	Z1-709-a5	F2-908-1
Gu95-YH		MK-01-15H-22	Z1-709-a13	F2-908-2
Gu95-R	6	MK-01-15H-33	Z1-709-c5	F2-908-3
Gu95-RH		MK-01-15H-48	Z1-709-c13	F2-908-4
Gu95-G	7	MK-01-15H-10	Z1-709-a7	F2-908-5
Gu95-GH		MK-01-15H-25	Z1-709-a15	F2-908-6
Gu95-Y2	8	MK-01-15H-36	Z1-709-c7	F2-909-1
Gu95-Y2H		MK-01-15H-51	Z1-709-c15	F2-909-2

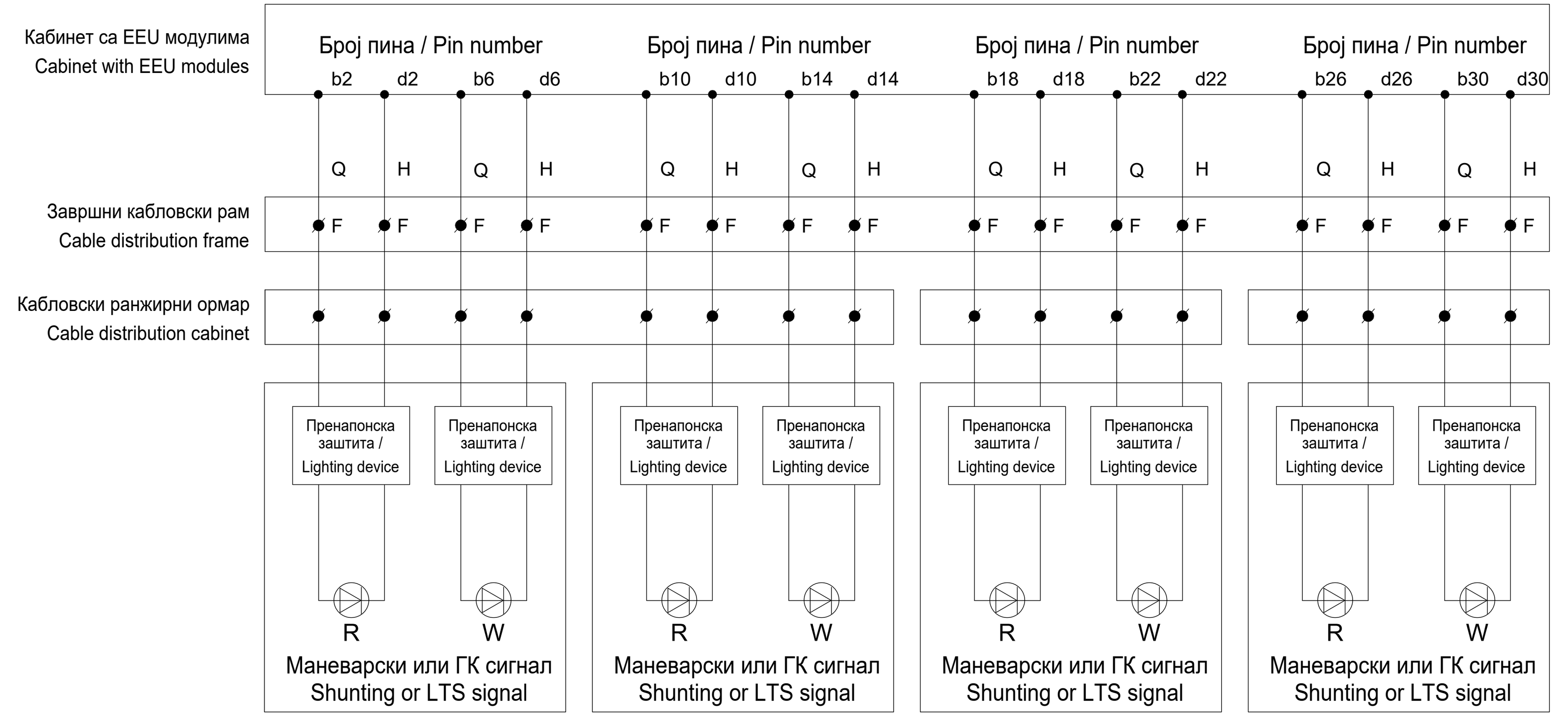
Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
PAu92-G	1	MK-01-16H-1	Z1-710-a1	F2-1009-1
PAu92-GH		MK-01-16H-16	Z1-710-a9	F2-1009-2
PAu92-Y	2	MK-01-16H-27	Z1-710-c1	F2-1009-3
PAu92-YH		MK-01-16H-42	Z1-710-c9	F2-1009-4
PAu94-G	3	MK-01-16H-4	Z1-710-a3	F2-1012-1
PAu94-GH		MK-01-16H-19	Z1-710-a11	F2-1012-2
PAu94-Y	4	MK-01-16H-30	Z1-710-c3	F2-1012-3
PAu94-YH		MK-01-16H-45	Z1-710-c11	F2-1012-4
PAu93-G	5	MK-01-16H-7	Z1-710-a5	F2-1003-1
PAu93-GH		MK-01-16H-22	Z1-710-a13	F2-1003-2
PAu93-Y	6	MK-01-16H-33	Z1-710-c5	F2-1003-3
PAu93-YH		MK-01-16H-48	Z1-710-c13	F2-1003-4
PAu91-G	7	MK-01-16H-10	Z1-710-a7	F2-1006-1
PAu91-GH		MK-01-16H-25	Z1-710-a15	F2-1006-2
PAu91-Y	8	MK-01-16H-36	Z1-710-c7	F2-1006-3
PAu91-YH		MK-01-16H-51	Z1-710-c15	F2-1006-4
Go1-Y	1	MK-01-17H-1	Z1-711-a1	F2-911-1
Go1-YH		MK-01-17H-16	Z1-711-a9	F2-911-2
Go1-R	2	MK-01-17H-27	Z1-711-c1	F2-911-3
Go1-RH		MK-01-17H-42	Z1-711-c9	F2-911-4
Go1-G	3	MK-01-17H-4	Z1-711-a3	F2-911-5
Go1-GH		MK-01-17H-19	Z1-711-a11	F2-911-6
Go1-Y2	4	MK-01-17H-30	Z1-711-c3	F2-912-1
Go1-Y2H		MK-01-17H-45	Z1-711-c11	F2-912-2
Go2-Y	5	MK-01-17H-7	Z1-711-a5	F2-801-1
Go2-YH		MK-01-17H-22	Z1-711-a13	F2-801-2
Go2-R	6	MK-01-17H-33	Z1-711-c5	F2-801-3
Go2-RH		MK-01-17H-48	Z1-711-c13	F2-801-4
Go2-G	7	MK-01-17H-10	Z1-711-a7	F2-801-5
Go2-GH		MK-01-17H-25	Z1-711-a15	F2-801-6
Go2-Y2	8	MK-01-17H-36	Z1-711-c7	F2-802-1
Go2-Y2H		MK-01-17H-51	Z1-711-c15	F2-802-2

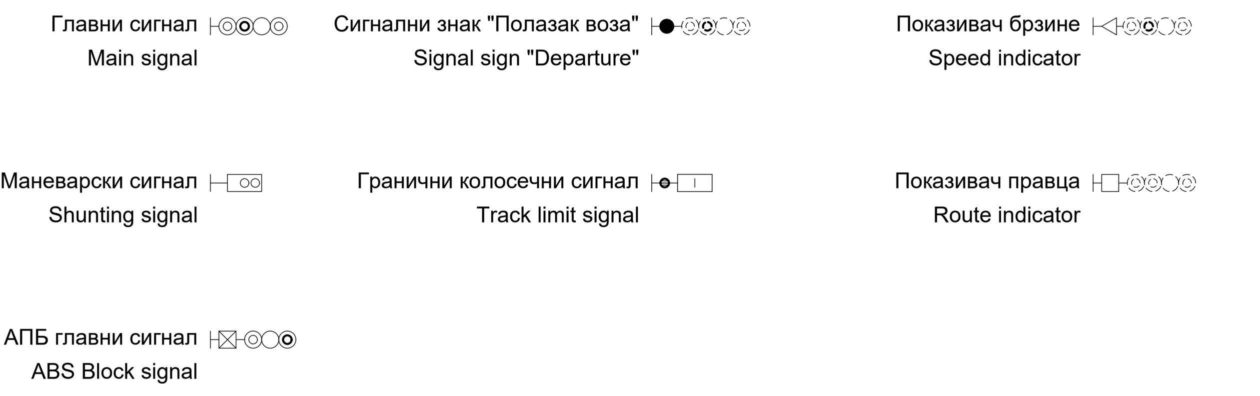












Лист: 02 од 04
Sheet: 02 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сигналних светиљки и допунских сигнала /
Plan for connecting circuits of signal lamps and supplementary and additional signs

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C10

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet
		Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number			Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number			Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number			Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number
		MK-	F-	MK-			MK-	F-	MK-			MK-	F-	MK-			MK-	F-	MK-
Go3-Y	1	MK-02-18H-1	Z1-712-a1	F2-804-1	Go9-Y	1	MK-02-1AH-1	Z1-601-a1	F2-701-1	GKD4T-R	1	MK-02-1CH-1	Z1-603-a1	F2-603-3	Fu94-RI1	1	MK-02-1EH-1	Z1-605-a1	F1-405-3
Go3-YH		MK-02-18H-16	Z1-712-a9	F2-804-2	Go9-YH		MK-02-1AH-16	Z1-601-a9	F2-701-2	GKD4T-RH		MK-02-1CH-16	Z1-603-a9	F2-603-4	Fu94-RI1H		MK-02-1EH-16	Z1-605-a9	F1-405-4
Go3-R	2	MK-02-18H-27	Z1-712-c1	F2-804-3	Go9-R	2	MK-02-1AH-27	Z1-601-c1	F2-701-3	GKD4T-W	2	MK-02-1CH-27	Z1-603-c1	F2-603-5	Fu94-RI2	2	MK-02-1EH-27	Z1-605-c1	F1-405-5
Go3-RH		MK-02-18H-42	Z1-712-c9	F2-804-4	Go9-RH		MK-02-1AH-42	Z1-601-c9	F2-701-4	GKD4T-WH		MK-02-1CH-42	Z1-603-c9	F2-603-6	Fu94-RI2H		MK-02-1EH-42	Z1-605-c9	F1-405-6
Go3-G	3	MK-02-18H-4	Z1-712-a3	F2-804-5	Go9-G	3	MK-02-1AH-4	Z1-601-a3	F2-701-5	MD20-R	3	MK-02-1CH-4	Z1-603-a3	F2-604-1	Fu94-S1	3	MK-02-1EH-4	Z1-605-a3	F1-406-1
Go3-GH		MK-02-18H-19	Z1-712-a11	F2-804-6	Go9-GH		MK-02-1AH-19	Z1-601-a11	F2-701-6	MD20-RH		MK-02-1CH-19	Z1-603-a11	F2-604-2	Fu94-S1H		MK-02-1EH-19	Z1-605-a11	F1-406-2
Go3-Y2	4	MK-02-18H-30	Z1-712-c3	F2-805-1	Go9-Y2	4	MK-02-1AH-30	Z1-601-c3	F2-702-1	MD20-W	4	MK-02-1CH-30	Z1-603-c3	F2-604-3	Fu94-S2	4	MK-02-1EH-30	Z1-605-c3	F1-406-3
Go3-Y2H		MK-02-18H-45	Z1-712-c11	F2-805-2	Go9-Y2H		MK-02-1AH-45	Z1-601-c11	F2-702-2	MD20-WH		MK-02-1CH-45	Z1-603-c11	F2-604-4	Fu94-S2H		MK-02-1EH-45	Z1-605-c11	F1-406-4
Go4-Y	5	MK-02-18H-7	Z1-712-a5	F2-806-1	Go10-Y	5	MK-02-1AH-7	Z1-601-a5	F2-703-1	MP25-R	5	MK-02-1CH-7	Z1-603-a5	F2-604-5	Fu92-RI1	5	MK-02-1EH-7	Z1-605-a5	F1-402-3
Go4-YH		MK-02-18H-22	Z1-712-a13	F2-806-2	Go10-YH		MK-02-1AH-22	Z1-601-a13	F2-703-2	MP25-RH		MK-02-1CH-22	Z1-603-a13	F2-604-6	Fu92-RI1H		MK-02-1EH-22	Z1-605-a13	F1-402-4
Go4-R	6	MK-02-18H-33	Z1-712-c5	F2-806-3	Go10-R	6	MK-02-1AH-33	Z1-601-c5	F2-703-3	MP25-W	6	MK-02-1CH-33	Z1-603-c5	F2-605-1	Fu92-RI2	6	MK-02-1EH-33	Z1-605-c5	F1-402-5
Go4-RH		MK-02-18H-48	Z1-712-c13	F2-806-4	Go10-RH		MK-02-1AH-48	Z1-601-c13	F2-703-4	MP25-WH		MK-02-1CH-48	Z1-603-c13	F2-605-2	Fu92-RI2H		MK-02-1EH-48	Z1-605-c13	F1-402-6
Go4-G	7	MK-02-18H-10	Z1-712-a7	F2-806-5	Go10-G	7	MK-02-1AH-10	Z1-601-a7	F2-703-5	MP15-R	7	MK-02-1CH-10	Z1-603-a7	F2-605-3	Fu92-S1	7	MK-02-1EH-10	Z1-605-a7	F1-403-1
Go4-GH		MK-02-18H-25	Z1-712-a15	F2-806-6	Go10-GH		MK-02-1AH-25	Z1-601-a15	F2-703-6	MP15-RH		MK-02-1CH-25	Z1-603-a15	F2-605-4	Fu92-S1H		MK-02-1EH-25	Z1-605-a15	F1-403-2
Go4-Y2	8	MK-02-18H-36	Z1-712-c7	F2-807-1	Go10-Y2	8	MK-02-1AH-36	Z1-601-c7	F2-704-1	MP15-W	8	MK-02-1CH-36	Z1-603-c7	F2-605-5		8			
Go4-Y2H		MK-02-18H-51	Z1-712-c15	F2-807-2	Go10-Y2H		MK-02-1AH-51	Z1-601-c15	F2-704-2	MP15-WH		MK-02-1CH-51	Z1-603-c15	F2-605-6					
Go5-Y	1	MK-02-19H-1	Z1-713-a1	F2-808-1	Go11-Y	1	MK-02-1BH-1	Z1-602-a1	F2-705-1	ML19-R	1	MK-02-1DH-1	Z1-604-a1	F2-606-1	Fo4-S1	1	MK-02-1FH-1	Z1-606-a1	F1-301-3
Go5-YH		MK-02-19H-16	Z1-713-a9	F2-808-2	Go11-YH		MK-02-1BH-16	Z1-602-a9	F2-705-2	ML19-RH		MK-02-1DH-16	Z1-604-a9	F2-606-2	Fo4-S1H		MK-02-1FH-16	Z1-606-a9	F1-301-4
Go5-R	2	MK-02-19H-27	Z1-713-c1	F2-808-3	Go11-R	2	MK-02-1BH-27	Z1-602-c1	F2-705-3	ML19-W	2	MK-02-1DH-27	Z1-604-c1	F2-606-3	Fo1-SOT	2	MK-02-1FH-27	Z1-606-c1	F1-408-3
Go5-RH		MK-02-19H-42	Z1-713-c9	F2-808-4	Go11-RH		MK-02-1BH-42	Z1-602-c9	F2-705-4	ML19-WH		MK-02-1DH-42	Z1-604-c9	F2-606-4	Fo1-SOTH		MK-02-1FH-42	Z1-606-c9	F1-408-4
Go5-G	3	MK-02-19H-4	Z1-713-a3	F2-808-5	Go11-G	3	MK-02-1BH-4	Z1-602-a3	F2-705-5	MD18-R	3	MK-02-1DH-4	Z1-604-a3	F2-606-5	Fo2-SOT	3	MK-02-1FH-4	Z1-606-a3	F1-410-3
Go5-GH		MK-02-19H-19	Z1-713-a11	F2-808-6	Go11-GH		MK-02-1BH-19	Z1-602-a11	F2-705-6	MD18-RH		MK-02-1DH-19	Z1-604-a11	F2-606-6	Fo2-SOTH		MK-02-1FH-19	Z1-606-a11	F1-410-4
Go5-Y2	4	MK-02-19H-30	Z1-713-c3	F2-809-1	Go11-Y2	4	MK-02-1BH-30	Z1-602-c3	F2-706-1	MD18-W	4	MK-02-1DH-30	Z1-604-c3	F2-607-1	Fo3-SOT	4	MK-02-1FH-30	Z1-606-c3	F1-412-3
Go5-Y2H		MK-02-19H-45	Z1-713-c11	F2-809-2	Go11-Y2H		MK-02-1BH-45	Z1-602-c11	F2-706-2	MD18-WH		MK-02-1DH-45	Z1-604-c11	F2-607-2	Fo3-SOTH		MK-02-1FH-45	Z1-606-c11	F1-412-4
Go6-Y	5	MK-02-19H-7	Z1-713-a5	F2-811-1	PGu97-G	5	MK-02-1BH-7	Z1-602-a5	F2-907-1	ML18-R	5	MK-02-1DH-7	Z1-604-a5	F2-607-3		5			
Go6-YH		MK-02-19H-22	Z1-713-a13	F2-811-2	PGu97-GH		MK-02-1BH-22	Z1-602-a13	F2-907-2	ML18-RH		MK-02-1DH-22	Z1-604-a13	F2-607-4					
Go6-R	6	MK-02-19H-33	Z1-713-c5	F2-811-3	PGu97-Y	6	MK-02-1BH-33	Z1-602-c5	F2-907-3	ML18-W	6	MK-02-1DH-33	Z1-604-c5	F2-607-5		6			
Go6-RH		MK-02-19H-48	Z1-713-c13	F2-811-4	PGu97-YH		MK-02-1BH-48	Z1-602-c13	F2-907-4	ML18-WH		MK-02-1DH-48	Z1-604-c13	F2-607-6					
Go6-G	7	MK-02-19H-10	Z1-713-a7	F2-811-5	PGu95-G	7	MK-02-1BH-10	Z1-602-a7	F2-910-1		7					7			
Go6-GH		MK-02-19H-25	Z1-713-a15	F2-811-6	PGu95-GH		MK-02-1BH-25	Z1-602-a15	F2-910-2										
Go6-Y2	8	MK-02-19H-36	Z1-713-c7	F2-812-1	PGu95-Y	8	MK-02-1BH-36	Z1-602-c7	F2-910-3		8					8			
Go6-Y2H		MK-02-19H-51	Z1-713-c15	F2-812-2	PGu95-YH		MK-02-1BH-51	Z1-602-c15	F2-910-4										

Лист: 03 од 04
Sheet: 03 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сигналних светиљки и допунских сигнала /
Plan for connecting circuits of signal lamps and supplementary and additional signs

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C10

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
Fo4-SOT	1	MK-02-20H-1	Z1-607-a1	F1-301-5
Fo4-SOTH		MK-02-20H-16	Z1-607-a9	F1-301-6
Fo5-SOT	2	MK-02-20H-27	Z1-607-c1	F1-303-3
Fo5-SOTH		MK-02-20H-42	Z1-607-c9	F1-303-4
Fo6-SOT	3	MK-02-20H-4	Z1-607-a3	F1-305-3
Fo6-SOTH		MK-02-20H-19	Z1-607-a11	F1-305-4
Fo7-SOT	4	MK-02-20H-30	Z1-607-c3	F1-307-3
Fo7-SOTH		MK-02-20H-45	Z1-607-c11	F1-307-4
	5			
	6			
	7			
	8			
Fo8-SOT	1	MK-02-21H-1	Z1-608-a1	F1-309-3
Fo8-SOTH		MK-02-21H-16	Z1-608-a9	F1-309-4
Au92-RI1	2	MK-02-21H-27	Z1-608-c1	F2-1008-3
Au92-RI1H		MK-02-21H-42	Z1-608-c9	F2-1008-4
Au92-RI2	3	MK-02-21H-4	Z1-608-a3	F2-1008-5
Au92-RI2H		MK-02-21H-19	Z1-608-a11	F2-1008-6
Au94-RI1	4	MK-02-21H-30	Z1-608-c3	F2-1011-3
Au94-RI1H		MK-02-21H-45	Z1-608-c11	F2-1011-4
Au94-RI2	5	MK-02-21H-7	Z1-608-a5	F2-1011-5
Au94-RI2H		MK-02-21H-22	Z1-608-a13	F2-1011-6
	6			
	7			
	8			

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
Gu95-S1	1	MK-02-22H-1	Z1-609-a1	F2-909-3
Gu95-S1H		MK-02-22H-16	Z1-609-a9	F2-909-4
Go1-RI1	2	MK-02-22H-27	Z1-609-c1	F2-912-3
Go1-RI1H		MK-02-22H-42	Z1-609-c9	F2-912-4
Go1-RI2	3	MK-02-22H-4	Z1-609-a3	F2-912-5
Go1-RI2H		MK-02-22H-19	Z1-609-a11	F2-912-6
Go2-RI1	4	MK-02-22H-30	Z1-609-c3	F2-802-3
Go2-RI1H		MK-02-22H-45	Z1-609-c11	F2-802-4
Go2-RI2	5	MK-02-22H-7	Z1-609-a5	F2-802-5
Go2-RI2H		MK-02-22H-22	Z1-609-a13	F2-802-6
	6			
	7			
	8			
Go5-RI1	1	MK-02-23H-1	Z1-610-a1	F2-809-3
Go5-RI1H		MK-02-23H-16	Z1-610-a9	F2-809-4
Go5-RI2	2	MK-02-23H-27	Z1-610-c1	F2-809-5
Go5-RI2H		MK-02-23H-42	Z1-610-c9	F2-809-6
Go6-RI1	3	MK-02-23H-4	Z1-610-a3	F2-812-3
Go6-RI1H		MK-02-23H-19	Z1-610-a11	F2-812-4
Go6-RI2	4	MK-02-23H-30	Z1-610-c3	F2-812-5
Go6-RI2H		MK-02-23H-45	Z1-610-c11	F2-812-6
Go1-SOT	5	MK-02-23H-7	Z1-610-a5	F2-913-1
Go1-SOTH		MK-02-23H-22	Z1-610-a13	F2-913-2
	6			
	7			
	8			

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
Go2-SOT	1	MK-02-24H-1	Z1-611-a1	F2-803-1
Go2-SOTH		MK-02-24H-16	Z1-611-a9	F2-803-2
Go3-SOT	2	MK-02-24H-27	Z1-611-c1	F2-805-3
Go3-SOTH		MK-02-24H-42	Z1-611-c9	F2-805-4
Go4-SOT	3	MK-02-24H-4	Z1-611-a3	F2-807-3
Go4-SOTH		MK-02-24H-19	Z1-611-a11	F2-807-4
Go5-SOT	4	MK-02-24H-30	Z1-611-c3	F2-810-1
Go5-SOTH		MK-02-24H-45	Z1-611-c11	F2-810-2
	5			
	6			
	7			
	8			
Go6-SOT	1	MK-02-25H-1	Z1-612-a1	F2-813-1
Go6-SOTH		MK-02-25H-16	Z1-612-a9	F2-813-2
Go9-SOT	2	MK-02-25H-27	Z1-612-c1	F2-702-3
Go9-SOTH		MK-02-25H-42	Z1-612-c9	F2-702-4
Go10-SOT	3	MK-02-25H-4	Z1-612-a3	F2-704-3
Go10-SOTH		MK-02-25H-19	Z1-612-a11	F2-704-4
Go11-SOT	4	MK-02-25H-30	Z1-612-c3	F2-706-3
Go11-SOTH		MK-02-25H-45	Z1-612-c11	F2-706-4
	5			
	6			
	7			
	8			

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
ML2-R	1	MK-02-26H-1	Z1-613-a1	F2-608-1
ML2-RH		MK-02-26H-16	Z1-613-a9	F2-608-2
ML2-W	2	MK-02-26H-27	Z1-613-c1	F2-608-3
ML2-WH		MK-02-26H-42	Z1-613-c9	F2-608-4
ML16-R	3	MK-02-26H-4	Z1-613-a3	F2-608-5
ML16-RH		MK-02-26H-19	Z1-613-a11	F2-608-6
ML16-W	4	MK-02-26H-30	Z1-613-c3	F2-609-1
ML16-WH		MK-02-26H-45	Z1-613-c11	F2-609-2
MD16-R	5	MK-02-26H-7	Z1-613-a5	F2-609-3
MD16-RH		MK-02-26H-22	Z1-613-a13	F2-609-4
MD16-W	6	MK-02-26H-33	Z1-613-c5	F2-609-5
MD16-WH		MK-02-26H-48	Z1-613-c13	F2-609-6
MD17-R	7	MK-02-26H-10	Z1-613-a7	F2-610-1
MD17-RH		MK-02-26H-25	Z1-613-a15	F2-610-2
MD17-W	8	MK-02-26H-36	Z1-613-c7	F2-610-3
MD17-WH		MK-02-26H-51	Z1-613-c15	F2-610-4
Fo7-S1	1	MK-02-27H-1	Z1-501-a1	F1-407-5
Fo7-S1H		MK-02-27H-16	Z1-501-a9	F1-407-6
Fo8-S1	2	MK-02-27H-27	Z1-501-c1	F1-409-5
Fo8-S1H		MK-02-27H-42	Z1-501-c9	F1-409-6
Go9-S1	3	MK-02-27H-4	Z1-501-a3	F2-702-5
Go9-S1H		MK-02-27H-19	Z1-501-a11	F2-702-6
Go10-S1	4	MK-02-27H-30	Z1-501-c3	F2-704-5
Go10-S1H		MK-02-27H-45	Z1-501-c11	F2-704-6
	5			
	6			
	7			
	8			

Лист: 04 од 04
Sheet: 04 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

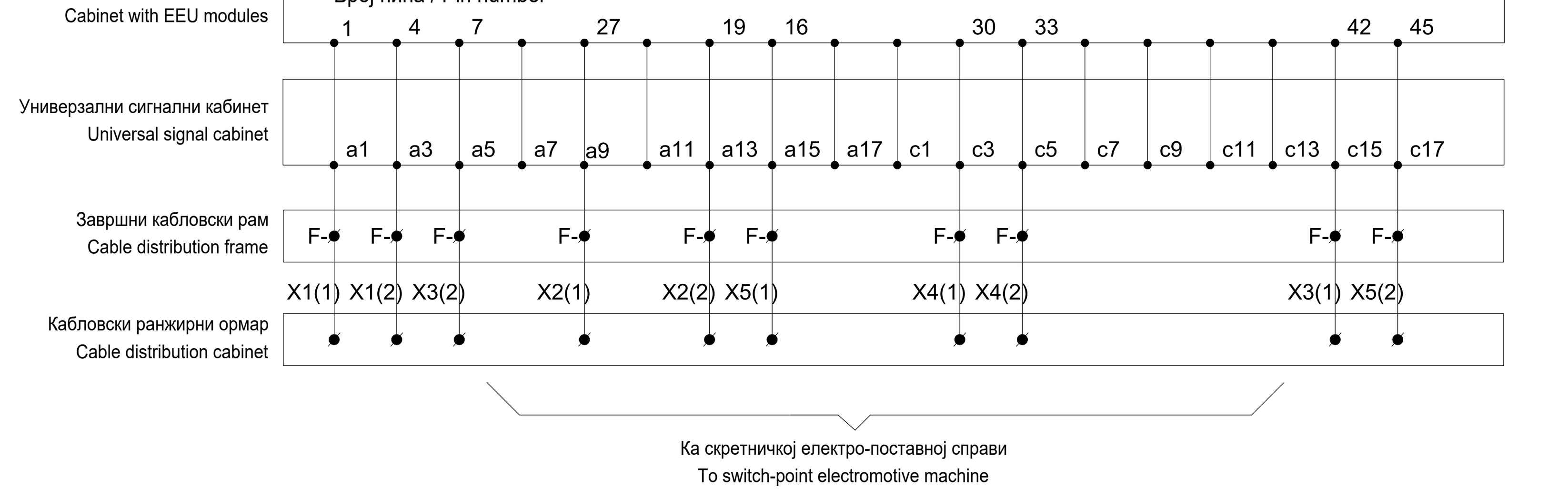
Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сигналних светиљки и допунских сигнала /
Plan for connecting circuits of signal lamps and supplementary and additional signs

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C10

Ознака скретнице Label of swutch-point	Ознака струјног кола Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet
		Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal
		MK-	Z-	F-
S1	X1	ZJ-00H-1	Z1-801-a1	F1-1001-1
	X2	ZJ-00H-27	Z1-801-a9	F1-1001-2
	X3	ZJ-00H-42	Z1-801-c15	F1-1001-3
	X4	ZJ-00H-30	Z1-801-c3	F1-1001-4
	X5	ZJ-00H-16	Z1-801-a15	F1-1001-5
S2	X1	ZJ-00H-4	Z1-801-a3	F1-1002-1
	X2	ZJ-00H-19	Z1-801-a13	F1-1002-2
	X3	ZJ-00H-7	Z1-801-a5	F1-1002-3
	X4	ZJ-00H-33	Z1-801-c5	F1-1002-4
	X5	ZJ-00H-45	Z1-801-c17	F1-1002-5
S3	X1	ZJ-01H-1	Z1-802-a1	F1-1003-1
	X2	ZJ-01H-27	Z1-802-a9	F1-1003-2
	X3	ZJ-01H-42	Z1-802-c15	F1-1003-3
	X4	ZJ-01H-30	Z1-802-c3	F1-1003-4
	X5	ZJ-01H-16	Z1-802-a15	F1-1003-5
S4	X1	ZJ-01H-4	Z1-802-a3	F1-1004-1
	X2	ZJ-01H-19	Z1-802-a13	F1-1004-2
	X3	ZJ-01H-7	Z1-802-a5	F1-1004-3
	X4	ZJ-01H-33	Z1-802-c5	F1-1004-4
	X5	ZJ-01H-45	Z1-802-c17	F1-1004-5
S5	X1	ZJ-02H-1	Z1-803-a1	F1-1005-1
	X2	ZJ-02H-27	Z1-803-a9	F1-1005-2
	X3	ZJ-02H-42	Z1-803-c15	F1-1005-3
	X4	ZJ-02H-30	Z1-803-c3	F1-1005-4
	X5	ZJ-02H-16	Z1-803-a15	F1-1005-5
S6	X1	ZJ-02H-4	Z1-803-a3	F1-1006-1
	X2	ZJ-02H-19	Z1-803-a13	F1-1006-2
	X3	ZJ-02H-7	Z1-803-a5	F1-1006-3
	X4	ZJ-02H-33	Z1-803-c5	F1-1006-4
	X5	ZJ-02H-45	Z1-803-c17	F1-1006-5
S7	X1	ZJ-03H-1	Z1-804-a1	F1-1007-1
	X2	ZJ-03H-27	Z1-804-a9	F1-1007-2
	X3	ZJ-03H-42	Z1-804-c15	F1-1007-3
	X4	ZJ-03H-30	Z1-804-c3	F1-1007-4
	X5	ZJ-03H-16	Z1-804-a15	F1-1007-5
S8	X1	ZJ-03H-4	Z1-804-a3	F1-1008-1
	X2	ZJ-03H-19	Z1-804-a13	F1-1008-2
	X3	ZJ-03H-7	Z1-804-a5	F1-1008-3
	X4	ZJ-03H-33	Z1-804-c5	F1-1008-4
	X5	ZJ-03H-45	Z1-804-c17	F1-1008-5
S9	X1	ZJ-04H-1	Z1-805-a1	F1-1009-1
	X2	ZJ-04H-27	Z1-805-a9	F1-1009-2
	X3	ZJ-04H-42	Z1-805-c15	F1-1009-3
	X4	ZJ-04H-30	Z1-805-c3	F1-1009-4
	X5	ZJ-04H-16	Z1-805-a15	F1-1009-5
S10	X1	ZJ-04H-4	Z1-805-a3	F1-1010-1
	X2	ZJ-04H-19	Z1-805-a13	F1-1010-2
	X3	ZJ-04H-7	Z1-805-a5	F1-1010-3
	X4	ZJ-04H-33	Z1-805-c5	F1-1010-4
	X5	ZJ-04H-45	Z1-805-c17	F1-1010-5
S11	X1	ZJ-05H-1	Z1-806-a1	F1-1011-1
	X2	ZJ-05H-27	Z1-806-a9	F1-1011-2
	X3	ZJ-05H-42	Z1-806-c15	F1-1011-3
	X4	ZJ-05H-30	Z1-806-c3	F1-1011-4
	X5	ZJ-05H-16	Z1-806-a15	F1-1011-5
S12	X1	ZJ-05H-4	Z1-806-a3	F1-1012-1
	X2	ZJ-05H-19	Z1-806-a13	F1-1012-2
	X3	ZJ-05H-7	Z1-806-a5	F1-1012-3
	X4	ZJ-05H-33	Z1-806-c5	F1-1012-4
	X5	ZJ-05H-45	Z1-806-c17	F1-1012-5



Напомена:

Уколико се скретница налази у крајњем исправном и контролисаном положају у правац, "+ положај", тада су у скретничкој поставној справи затворени (проводни) следећи контакти: 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 и 35-36, док су контакти 21-22, 23-24, 25-26, 41-42 ,43-44 и 45-46 отворени (непроводни).

Уколико се скретница налази у крајњем исправном и контролисаном положају у скретање, "- положај", тада су у скретничкој поставној справи затворени (проводни) следећи контакти: 21-22, 23-24, 25-26, 41-42 ,43-44 и 45-46, док су контакти 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 и 35-36 отворени (непроводни). У овом случају приликом повезивања поставне справе извршено је следеће:

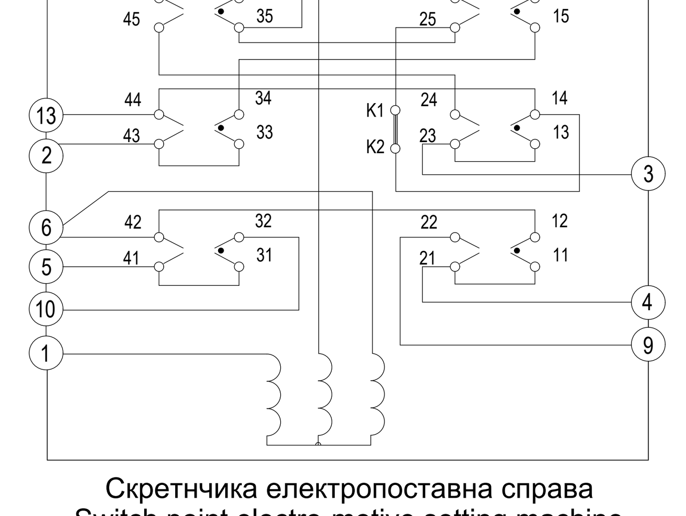
1. У долазном каблу жице X2 и X3, као и X4 и X5 приликом повезивања у прикључној касети су међусобно укрштене тако да су повезане према следећем:
   - жила у долазном каблу X2 је повезана на реглету 3 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X3 је повезана на реглету 2 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X4 је повезана на реглету 5 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X5 је повезана на реглету 5 у прикључној кутији
2. Диода је повезана инверзно у односу приказани цртеж, односно диода проводи у смеру од прикључних реглета 7 ка прикључној реглети 8.

Note:

If the switch-point is at the end-correct and controlled position in the straight direction, "+ position", then the following contacts are closed (conductive) in the switch-point setting machine: 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 and 35-36, while contacts 21-22, 23-24, 25-26, 41-42, 43-44 and 45-46 are open (non-conductive).

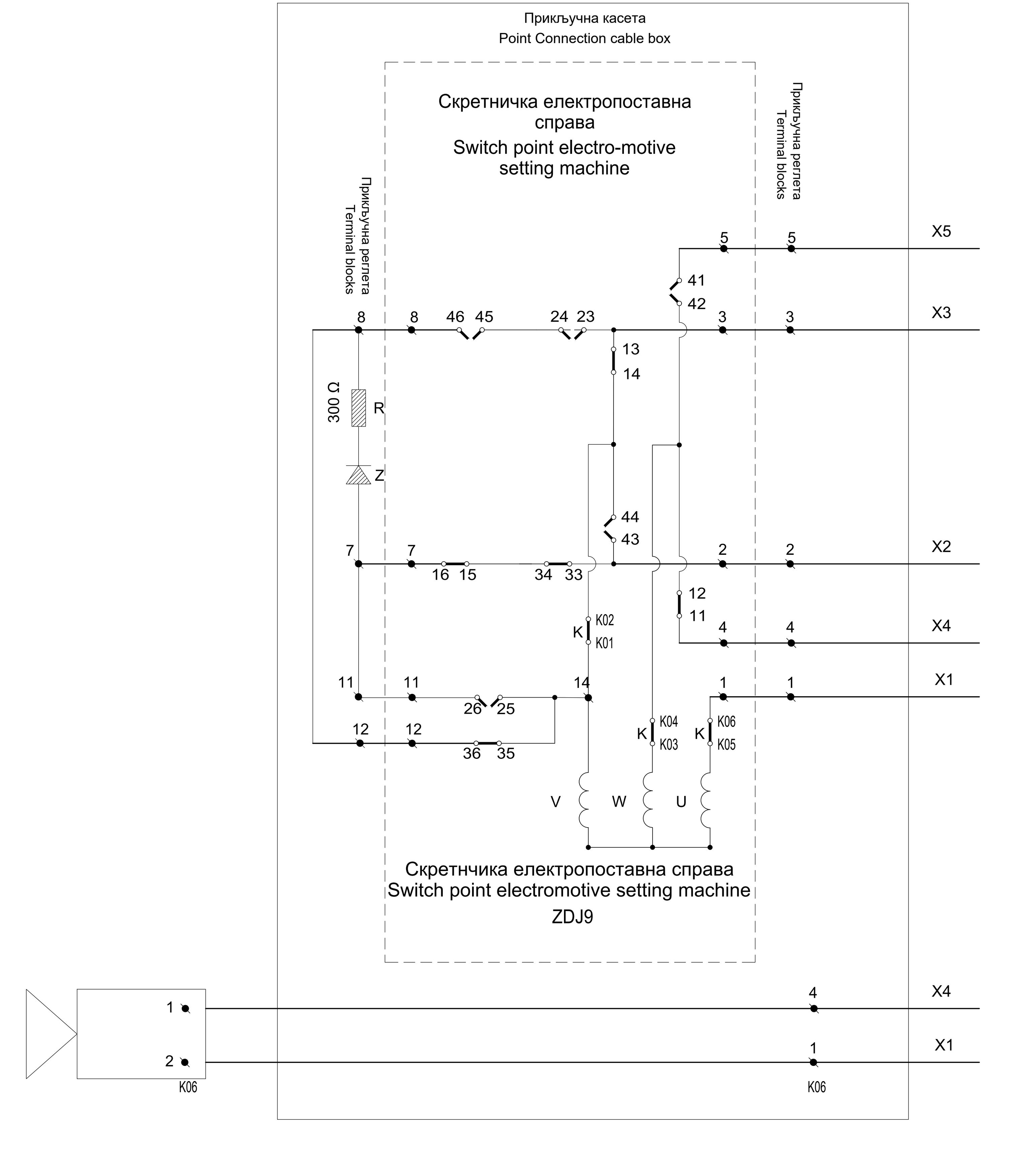
If the switch-point is at the end-correct and controlled position in the diverted direction, "- position", then the following contacts are closed (conductive) in the switch-point setting machine: 21-22, 23-24, 25-26, 41-42, 43-44 and 45-46, while contacts 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 and 35-36 are open (non-conductive). In this case, the following was done during the connection of switch-point machine:

1. In the incoming cable, wires X2 and X3, as well as X4 and X5, during connection in the cable connection box are crossed, so that they are connected according to the following:
   - the wire in the incoming cable X2 is connected to connector 3 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X3 is connected to connector 2 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X4 is connected to connector 5 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X5 is connected to connector 5 in the terminal box
2. The diode is connected inversely in relation to the shown drawing, ie the diode conducts in the direction from the connector 7 to connector 8.

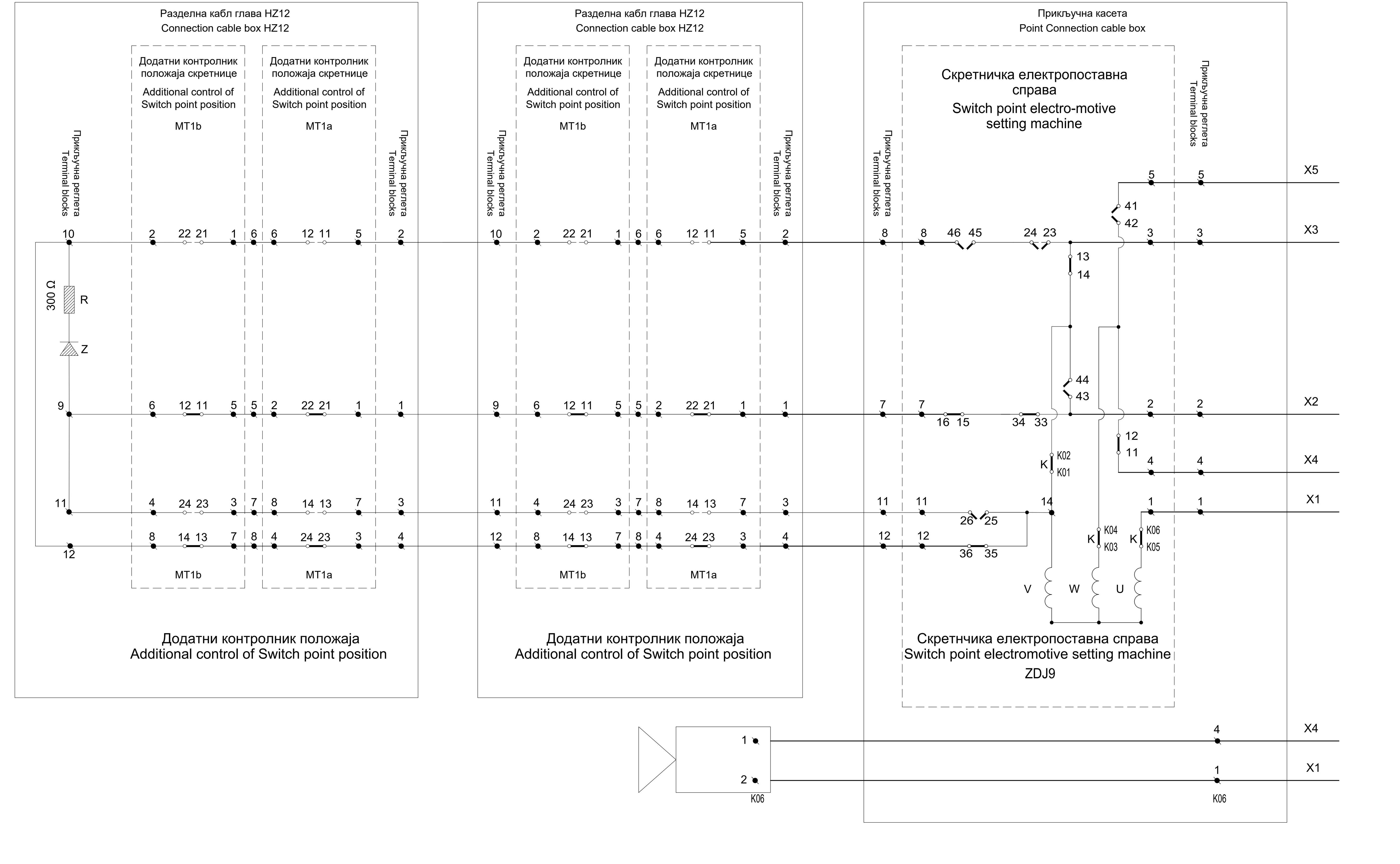


Скретничка електропоставна справа
Switch point electro-motive setting machine
ZDJ9

Принцип контроле положаја скретнице без додатног контролника положаја
The principle of controlling the position of the switch-point without an additional control of blade



Принцип контроле положаја скретнице са додатним контролником положаја
The principle of controlling the position of the switch-point with an additional control of blade



Лист: 01 од 03
Sheet: 01 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

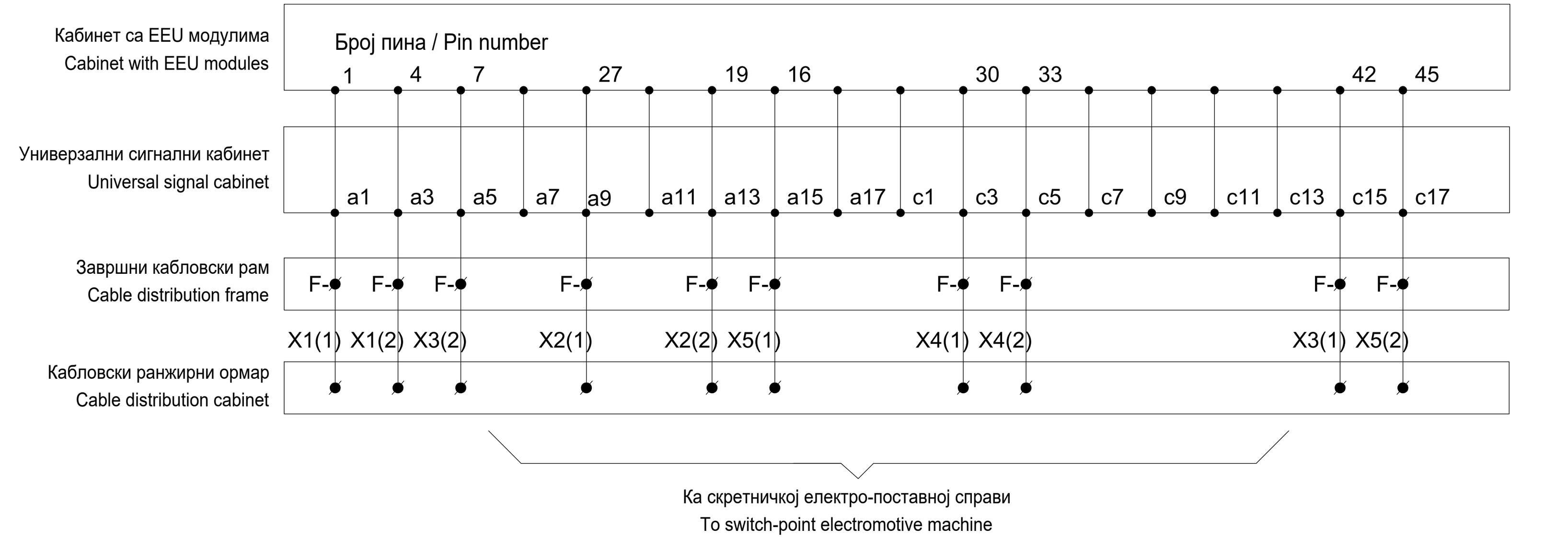
Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола скретничких електро-поставних справа /
Plan for connecting circuits of switch-point electro-motive machines

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C11

Ознака скретнице / Label of swutch-point	Ознака струјног кола / Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина / Pin number MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet — Ознака реглете / Label of terminal Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Ознака реглете / Label of terminal F-
S13	X1	ZJ-06H-1	Z1-807-a1	F1-1013-1
	X2	ZJ-06H-27	Z1-807-a9	F1-1013-2
	X3	ZJ-06H-42	Z1-807-c15	F1-1013-3
	X4	ZJ-06H-30	Z1-807-c3	F1-1013-4
	X5	ZJ-06H-16	Z1-807-a15	F1-1013-5
S14	X1	ZJ-06H-4	Z1-807-a3	F1-901-1
	X2	ZJ-06H-19	Z1-807-a13	F1-901-2
	X3	ZJ-06H-7	Z1-807-a5	F1-901-3
	X4	ZJ-06H-33	Z1-807-c5	F1-901-4
	X5	ZJ-06H-45	Z1-807-c17	F1-901-5
ISK1	X1	ZJ-07H-1	Z1-808-a1	F1-809-1
	X2	ZJ-07H-27	Z1-808-a9	F1-809-2
	X3	ZJ-07H-42	Z1-808-c15	F1-809-3
	X4	ZJ-07H-30	Z1-808-c3	F1-809-4
	X5	ZJ-07H-16	Z1-808-a15	F1-809-5
ISK2	X1	ZJ-07H-4	Z1-808-a3	F1-810-1
	X2	ZJ-07H-19	Z1-808-a13	F1-810-2
	X3	ZJ-07H-7	Z1-808-a5	F1-810-3
	X4	ZJ-07H-33	Z1-808-c5	F1-810-4
	X5	ZJ-07H-45	Z1-808-c17	F1-810-5
S15	X1	MK-03-28H-1	Z1-502-a1	F1-902-1
	X2	MK-03-28H-27	Z1-502-a9	F1-902-2
	X3	MK-03-28H-42	Z1-502-c15	F1-902-3
	X4	MK-03-28H-30	Z1-502-c3	F1-902-4
	X5	MK-03-28H-16	Z1-502-a15	F1-902-5
S16	X1	MK-03-28H-4	Z1-502-a3	F1-903-1
	X2	MK-03-28H-19	Z1-502-a13	F1-903-2
	X3	MK-03-28H-7	Z1-502-a5	F1-903-3
	X4	MK-03-28H-33	Z1-502-c5	F1-903-4
	X5	MK-03-28H-45	Z1-502-c17	F1-903-5
S17	X1	MK-03-29H-1	Z1-503-a1	F1-904-1
	X2	MK-03-29H-27	Z1-503-a9	F1-904-2
	X3	MK-03-29H-42	Z1-503-c15	F1-904-3
	X4	MK-03-29H-30	Z1-503-c3	F1-904-4
	X5	MK-03-29H-16	Z1-503-a15	F1-904-5
S18	X1	MK-03-29H-4	Z1-503-a3	F1-905-1
	X2	MK-03-29H-19	Z1-503-a13	F1-905-2
	X3	MK-03-29H-7	Z1-503-a5	F1-905-3
	X4	MK-03-29H-33	Z1-503-c5	F1-905-4
	X5	MK-03-29H-45	Z1-503-c17	F1-905-5
S19	X1	MK-03-2AH-1	Z1-504-a1	F1-906-1
	X2	MK-03-2AH-27	Z1-504-a9	F1-906-2
	X3	MK-03-2AH-42	Z1-504-c15	F1-906-3
	X4	MK-03-2AH-30	Z1-504-c3	F1-906-4
	X5	MK-03-2AH-16	Z1-504-a15	F1-906-5
S20	X1	MK-03-2AH-4	Z1-504-a3	F1-907-1
	X2	MK-03-2AH-19	Z1-504-a13	F1-907-2
	X3	MK-03-2AH-7	Z1-504-a5	F1-907-3
	X4	MK-03-2AH-33	Z1-504-c5	F1-907-4
	X5	MK-03-2AH-45	Z1-504-c17	F1-907-5
S21	X1	MK-03-2BH-1	Z1-505-a1	F1-908-1
	X2	MK-03-2BH-27	Z1-505-a9	F1-908-2
	X3	MK-03-2BH-42	Z1-505-c15	F1-908-3
	X4	MK-03-2BH-30	Z1-505-c3	F1-908-4
	X5	MK-03-2BH-16	Z1-505-a15	F1-908-5
S22	X1	MK-03-2BH-4	Z1-505-a3	F1-909-1
	X2	MK-03-2BH-19	Z1-505-a13	F1-909-2
	X3	MK-03-2BH-7	Z1-505-a5	F1-909-3
	X4	MK-03-2BH-33	Z1-505-c5	F1-909-4
	X5	MK-03-2BH-45	Z1-505-c17	F1-909-5



Ка скретничкој електро-поставној справи
To switch-point electromotive machine

Напомена:

Уколико се скретница налази у крајњем исправном и контролисаном положају у правац, "+ положај", тада су у скретничкој поставној справи затворени (проводни) следећи контакти: 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 и 35-36, док су контакти 21-22, 23-24, 25-26, 41-42 ,43-44 и 45-46 отворени (непроводни).

Уколико се скретница налази у крајњем исправном и контролисаном положају у скретање, "- положај", тада су у скретничкој поставној справи затворени (проводни) следећи контакти: 21-22, 23-24, 25-26, 41-42 ,43-44 и 45-46, док су контакти 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 и 35-36 отворени (непроводни). У овом случају приликом повезивања поставне справе извршено је следеће:

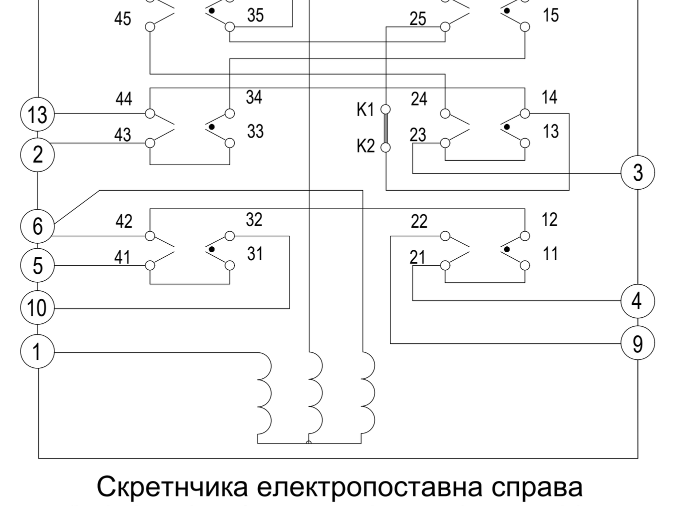
1. У долазном каблу жице X2 и X3, као и X4 и X5 приликом повезивања у прикључној касети су међусобно укрштене тако да су повезане према следећем:
   - жила у долазном каблу X2 је повезана на реглету 3 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X3 је повезана на реглету 2 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X4 је повезана на реглету 5 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X5 је повезана на реглету 5 у прикључној кутији
2. Диода је повезана инверзно у односу приказани цртеж, односно диода проводи у смеру од прикључних реглета 7 ка прикључној реглети 8.

Note:

If the switch-point is at the end-correct and controlled position in the straight direction, "+ position", then the following contacts are closed (conductive) in the switch-point setting machine: 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 and 35-36, while contacts 21-22, 23-24, 25-26, 41-42, 43-44 and 45-46 are open (non-conductive).

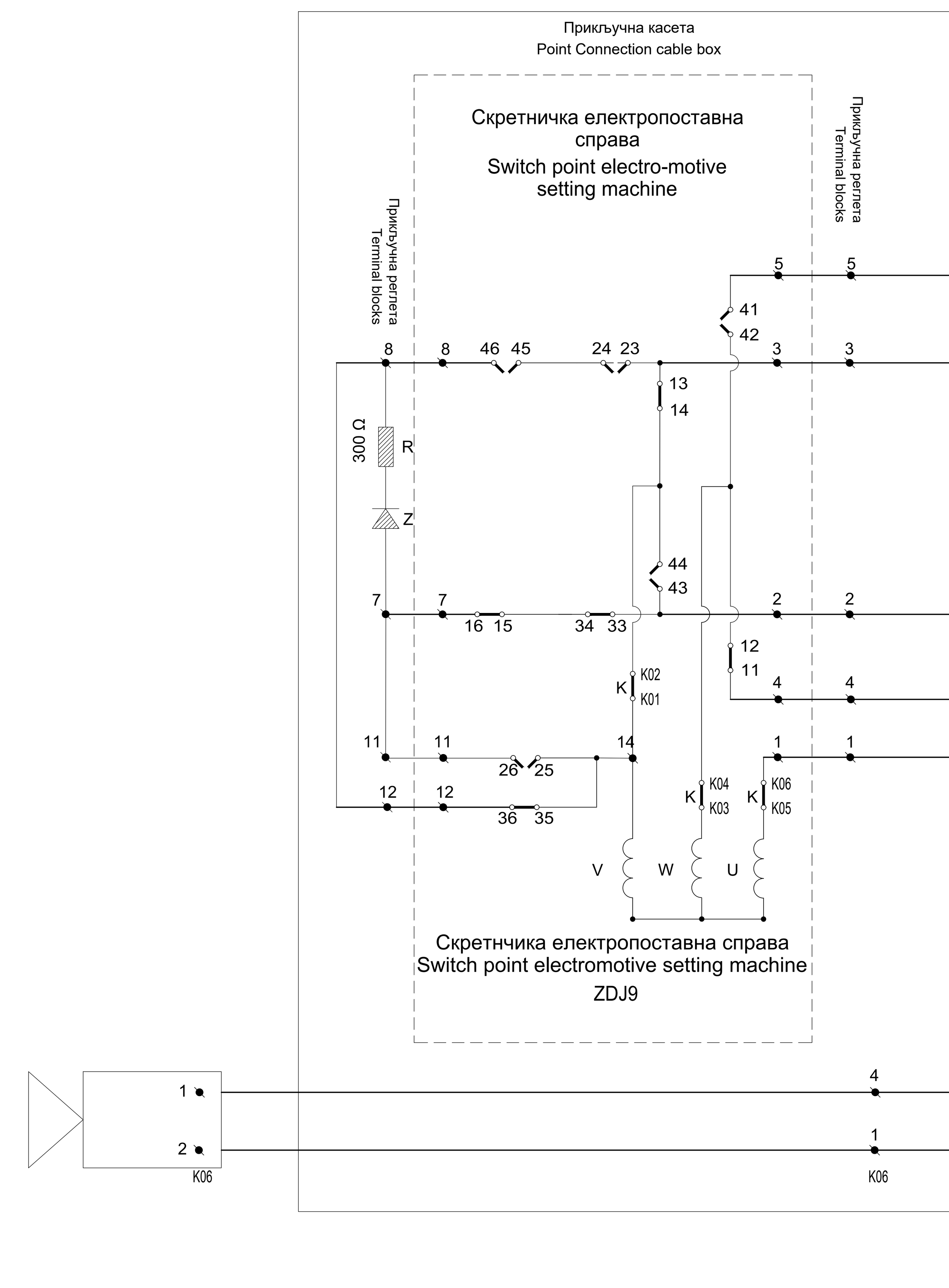
If the switch-point is at the end-correct and controlled position in the diverted direction, "- position", then the following contacts are closed (conductive) in the switch-point setting machine: 21-22, 23-24, 25-26, 41-42, 43-44 and 45-46, while contacts 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 and 35-36 are open (non-conductive). In this case, the following was done during the connection of switch-point machine:

1. In the incoming cable, wires X2 and X3, as well as X4 and X5, during connection in the cable connection box are crossed, so that they are connected according to the following:
   - the wire in the incoming cable X2 is connected to connector 3 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X3 is connected to connector 2 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X4 is connected to connector 5 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X5 is connected to connector 5 in the terminal box
2. The diode is connected inversely in relation to the shown drawing, ie the diode conducts in the direction from the connector 7 to connector 8.



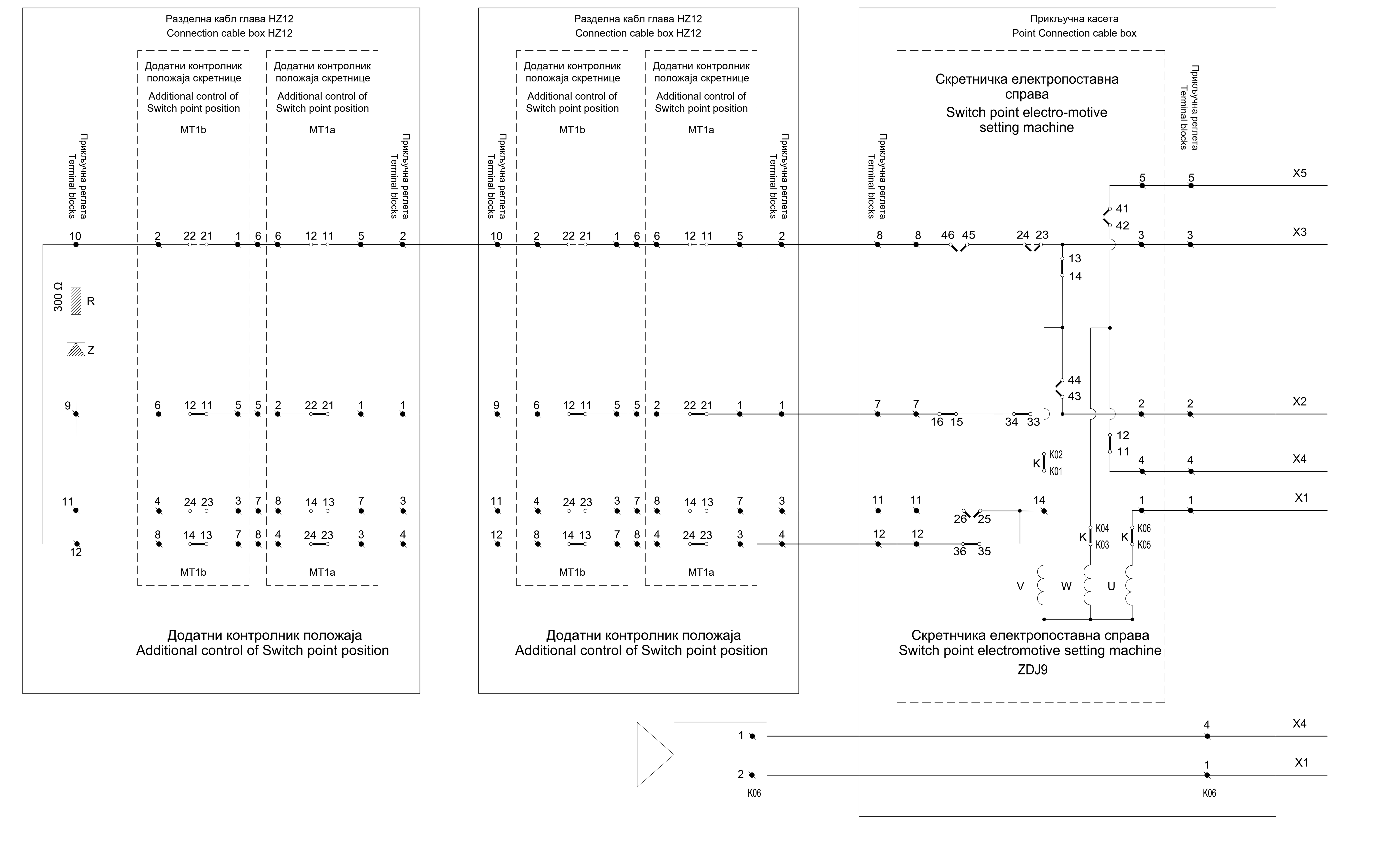
Скретничка електропоставна справа
Switch point electro-motive setting machine
ZDJ9

Принцип контроле положаја скретнице без додатног контролника положаја
The principle of controlling the position of the switch-point without an additional control of blade



Скретничка електропоставна справа
Switch point electromotive setting machine
ZDJ9

Принцип контроле положаја скретнице са додатним контролником положаја
The principle of controlling the position of the switch-point with an additional control of blade



Додатни контролник положаја
Additional control of Switch point position

Додатни контролник положаја
Additional control of Switch point position

Скретничка електропоставна справа
Switch point electromotive setting machine
ZDJ9

Лист: 02 од 03
Sheet: 02 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

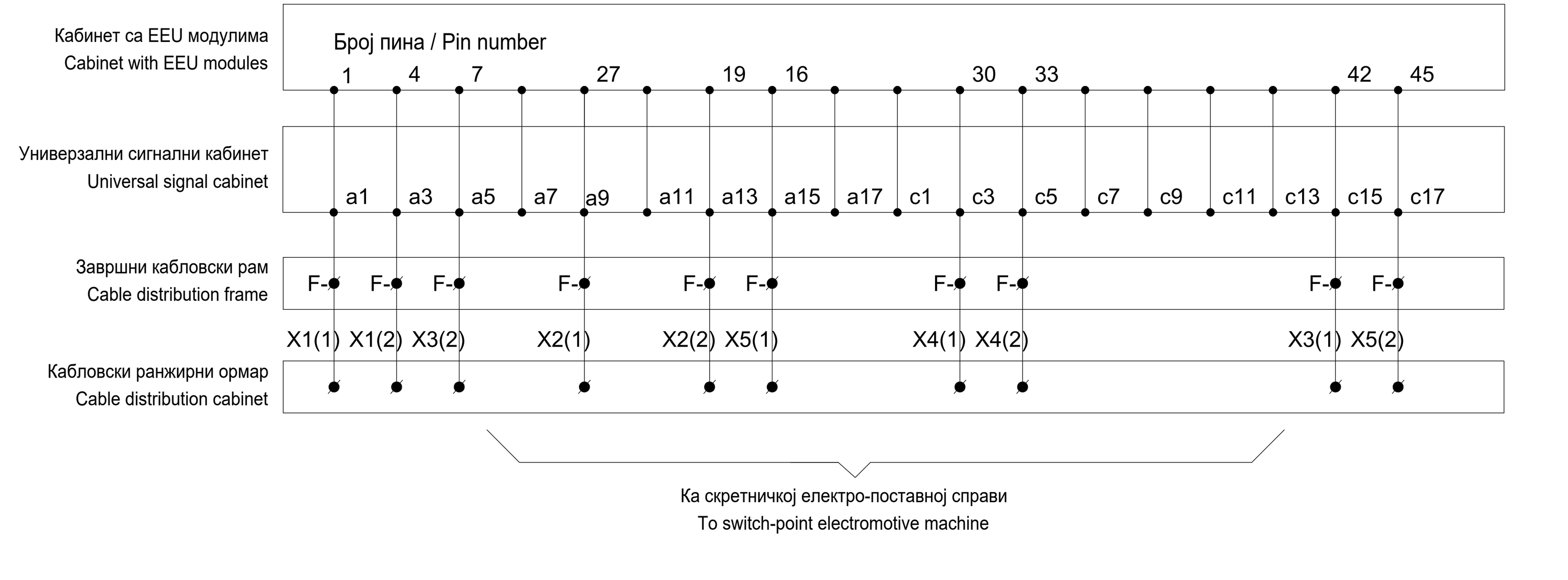
Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола скретничких електро-поставних справа /
Plan for connecting circuits of switch-point electro-motive machines

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C11

Ознака скретнице / Label of swutch-point	Ознака струјног кола / Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина / Pin number — MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet — Ознака реглете / Label of terminal — Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Ознака реглете / Label of terminal — F-
S23	X1	MK-03-2CH-1	Z1-506-a1	F1-910-1
	X2	MK-03-2CH-27	Z1-506-a9	F1-910-2
	X3	MK-03-2CH-42	Z1-506-c15	F1-910-3
	X4	MK-03-2CH-30	Z1-506-c3	F1-910-4
	X5	MK-03-2CH-16	Z1-506-a15	F1-910-5
S24	X1	MK-03-2CH-4	Z1-506-a3	F1-911-1
	X2	MK-03-2CH-19	Z1-506-a13	F1-911-2
	X3	MK-03-2CH-7	Z1-506-a5	F1-911-3
	X4	MK-03-2CH-33	Z1-506-c5	F1-911-4
	X5	MK-03-2CH-45	Z1-506-c17	F1-911-5
S25	X1	MK-03-2DH-1	Z1-507-a1	F1-912-1
	X2	MK-03-2DH-27	Z1-507-a9	F1-912-2
	X3	MK-03-2DH-42	Z1-507-c15	F1-912-3
	X4	MK-03-2DH-30	Z1-507-c3	F1-912-4
	X5	MK-03-2DH-16	Z1-507-a15	F1-912-5
S26	X1	MK-03-2DH-4	Z1-507-a3	F1-913-1
	X2	MK-03-2DH-19	Z1-507-a13	F1-913-2
	X3	MK-03-2DH-7	Z1-507-a5	F1-913-3
	X4	MK-03-2DH-33	Z1-507-c5	F1-913-4
	X5	MK-03-2DH-45	Z1-507-c17	F1-913-5
S27	X1	MK-03-2EH-1	Z1-508-a1	F1-801-1
	X2	MK-03-2EH-27	Z1-508-a9	F1-801-2
	X3	MK-03-2EH-42	Z1-508-c15	F1-801-3
	X4	MK-03-2EH-30	Z1-508-c3	F1-801-4
	X5	MK-03-2EH-16	Z1-508-a15	F1-801-5
S28	X1	MK-03-2EH-4	Z1-508-a3	F1-802-1
	X2	MK-03-2EH-19	Z1-508-a13	F1-802-2
	X3	MK-03-2EH-7	Z1-508-a5	F1-802-3
	X4	MK-03-2EH-33	Z1-508-c5	F1-802-4
	X5	MK-03-2EH-45	Z1-508-c17	F1-802-5
S29	X1	MK-03-2FH-1	Z1-509-a1	F1-803-1
	X2	MK-03-2FH-27	Z1-509-a9	F1-803-2
	X3	MK-03-2FH-42	Z1-509-c15	F1-803-3
	X4	MK-03-2FH-30	Z1-509-c3	F1-803-4
	X5	MK-03-2FH-16	Z1-509-a15	F1-803-5
S1T	X1	MK-03-2FH-4	Z1-509-a3	F1-804-1
	X2	MK-03-2FH-19	Z1-509-a13	F1-804-2
	X3	MK-03-2FH-7	Z1-509-a5	F1-804-3
	X4	MK-03-2FH-33	Z1-509-c5	F1-804-4
	X5	MK-03-2FH-45	Z1-509-c17	F1-804-5
S2T	X1	MK-03-30H-1	Z1-510-a1	F1-805-1
	X2	MK-03-30H-27	Z1-510-a9	F1-805-2
	X3	MK-03-30H-42	Z1-510-c15	F1-805-3
	X4	MK-03-30H-30	Z1-510-c3	F1-805-4
	X5	MK-03-30H-16	Z1-510-a15	F1-805-5
S3T	X1	MK-03-30H-4	Z1-510-a3	F1-806-1
	X2	MK-03-30H-19	Z1-510-a13	F1-806-2
	X3	MK-03-30H-7	Z1-510-a5	F1-806-3
	X4	MK-03-30H-33	Z1-510-c5	F1-806-4
	X5	MK-03-30H-45	Z1-510-c17	F1-806-5
S4T	X1	MK-03-31H-1	Z1-511-a1	F1-807-1
	X2	MK-03-31H-27	Z1-511-a9	F1-807-2
	X3	MK-03-31H-42	Z1-511-c15	F1-807-3
	X4	MK-03-31H-30	Z1-511-c3	F1-807-4
	X5	MK-03-31H-16	Z1-511-a15	F1-807-5
S5T	X1	MK-03-31H-4	Z1-511-a3	F1-808-1
	X2	MK-03-31H-19	Z1-511-a13	F1-808-2
	X3	MK-03-31H-7	Z1-511-a5	F1-808-3
	X4	MK-03-31H-33	Z1-511-c5	F1-808-4
	X5	MK-03-31H-45	Z1-511-c17	F1-808-5



Ка скретничкој електро-поставној справи
To switch-point electromotive machine

Напомена:

Уколико се скретница налази у крајњем исправном и контролисаном положају у правац, "+ положај", тада су у скретничкој поставној справи затворени (проводни) следећи контакти: 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 и 35-36, док су контакти 21-22, 23-24, 25-26, 41-42 ,43-44 и 45-46 отворени (непроводни).

Уколико се скретница налази у крајњем исправном и контролисаном положају у скретање, "- положај", тада су у скретничкој поставној справи затворени (проводни) следећи контакти: 21-22, 23-24, 25-26, 41-42 ,43-44 и 45-46, док су контакти 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 и 35-36 отворени (непроводни). У овом случају приликом повезивања поставне справе извршено је следеће:

1. У долазном каблу жице X2 и X3, као и X4 и X5 приликом повезивања у прикључној касети су међусобно укрштене тако да су повезане према следећем:
   - жила у долазном каблу X2 је повезана на реглету 3 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X3 је повезана на реглету 2 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X4 је повезана на реглету 5 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X5 је повезана на реглету 5 у прикључној кутији
2. Диода је повезана инверзно у односу приказани цртеж, односно диода проводи у смеру од прикључних реглета 7 ка прикључној реглети 8.

Note:

If the switch-point is at the end-correct and controlled position in the straight direction, "+ position", then the following contacts are closed (conductive) in the switch-point setting machine: 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 and 35-36, while contacts 21-22, 23-24, 25-26, 41-42, 43-44 and 45-46 are open (non-conductive).

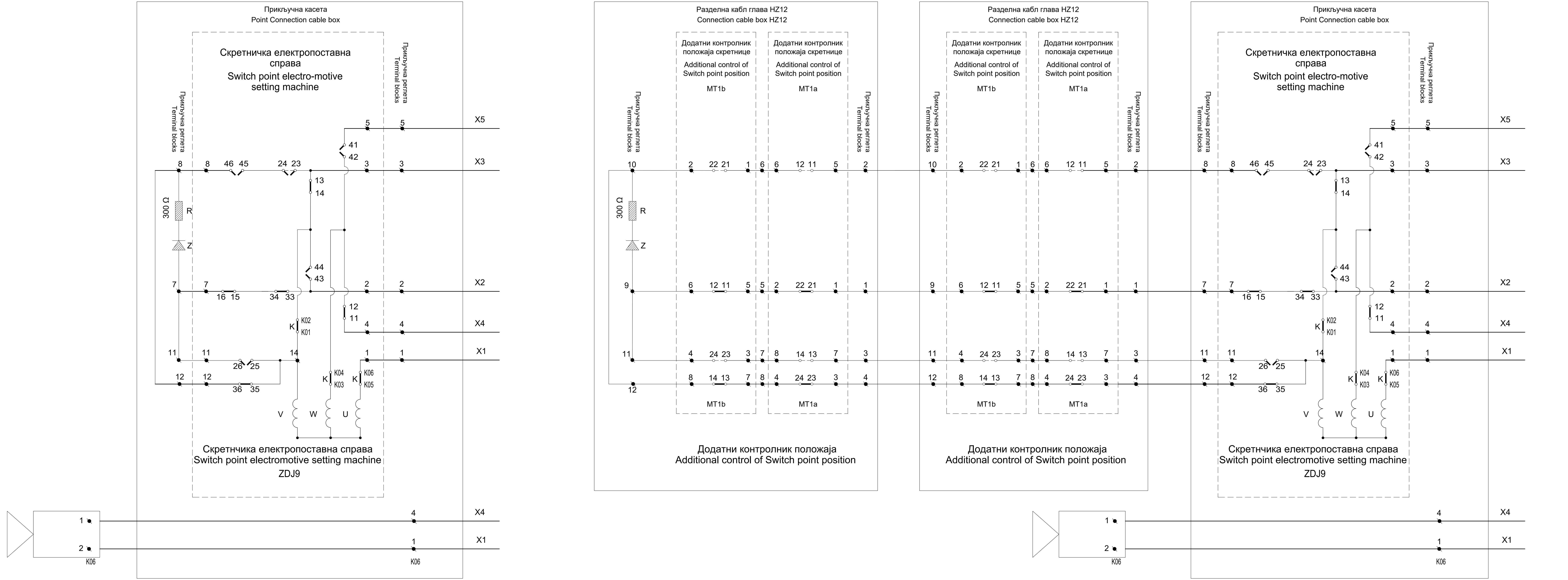
If the switch-point is at the end-correct and controlled position in the diverted direction, "- position", then the following contacts are closed (conductive) in the switch-point setting machine: 21-22, 23-24, 25-26, 41-42, 43-44 and 45-46, while contacts 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 and 35-36 are open (non-conductive). In this case, the following was done during the connection of switch-point machine:

1. In the incoming cable, wires X2 and X3, as well as X4 and X5, during connection in the cable connection box are crossed, so that they are connected according to the following:
   - the wire in the incoming cable X2 is connected to connector 3 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X3 is connected to connector 2 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X4 is connected to connector 5 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X5 is connected to connector 5 in the terminal box
2. The diode is connected inversely in relation to the shown drawing, ie the diode conducts in the direction from the connector 7 to connector 8.

Скретничка електропоставна справа
Switch point electro-motive setting machine
ZDJ9

Принцип контроле положаја скретнице без додатног контролника положаја
The principle of controlling the position of the switch-point without an additional control of blade

Принцип контроле положаја скретнице са додатним контролником положаја
The principle of controlling the position of the switch-point with an additional control of blade



Ђорђе Д. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 03
Sheet: 03 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

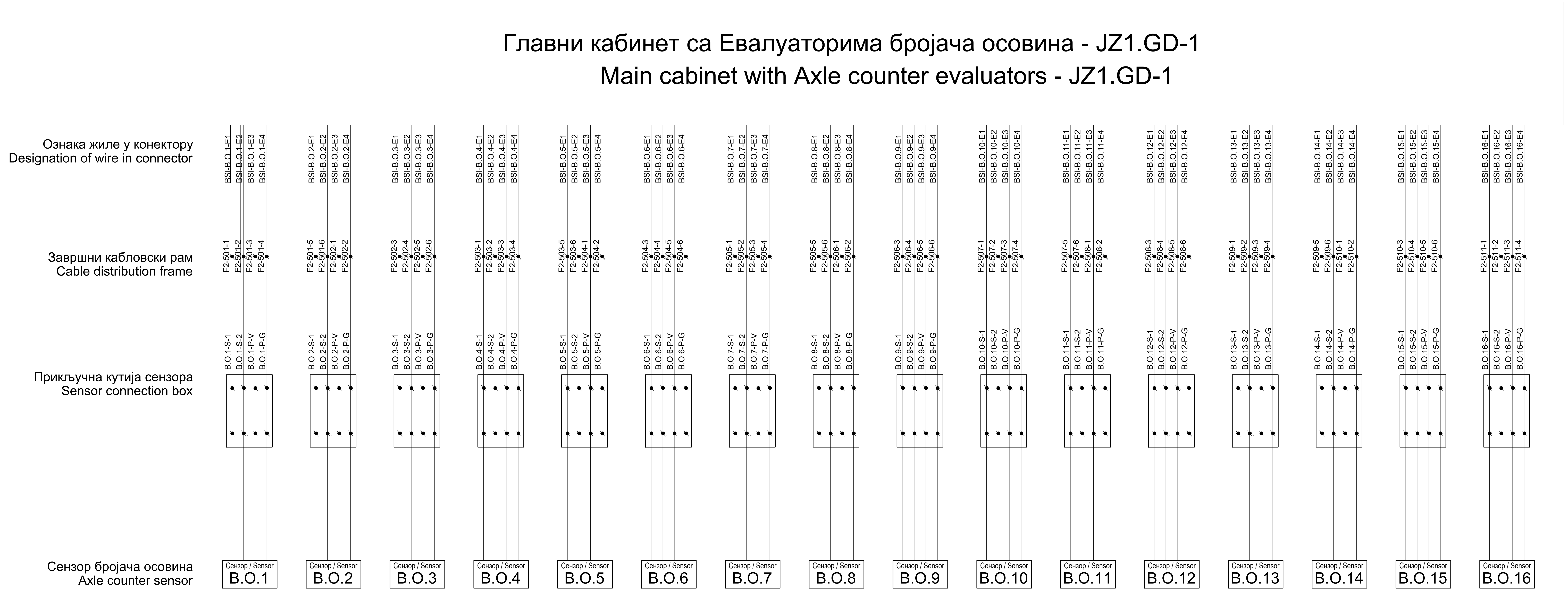
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола скретничких електро-поставних справа /
Plan for connecting circuits of switch-point electro-motive machines

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C11



Принцип повезивања сензора бројача осовина:

- жила E1 - сигнална жила 1
- жила E2 - сигнална жила 2
- жила E3 - напајање сензора V
- жила E3 - напајање сензора G

The principle of connection of the axle counter sensor:

- wire E1 - signal wire 1
- wire E2 - signal wire 2
- wire E3 - sensor power supply V
- wire E3 - sensor power supply G

Инжењерска комора Србије
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
Одговорни пројектант

Лист: 01 од 06
Sheet: 01 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

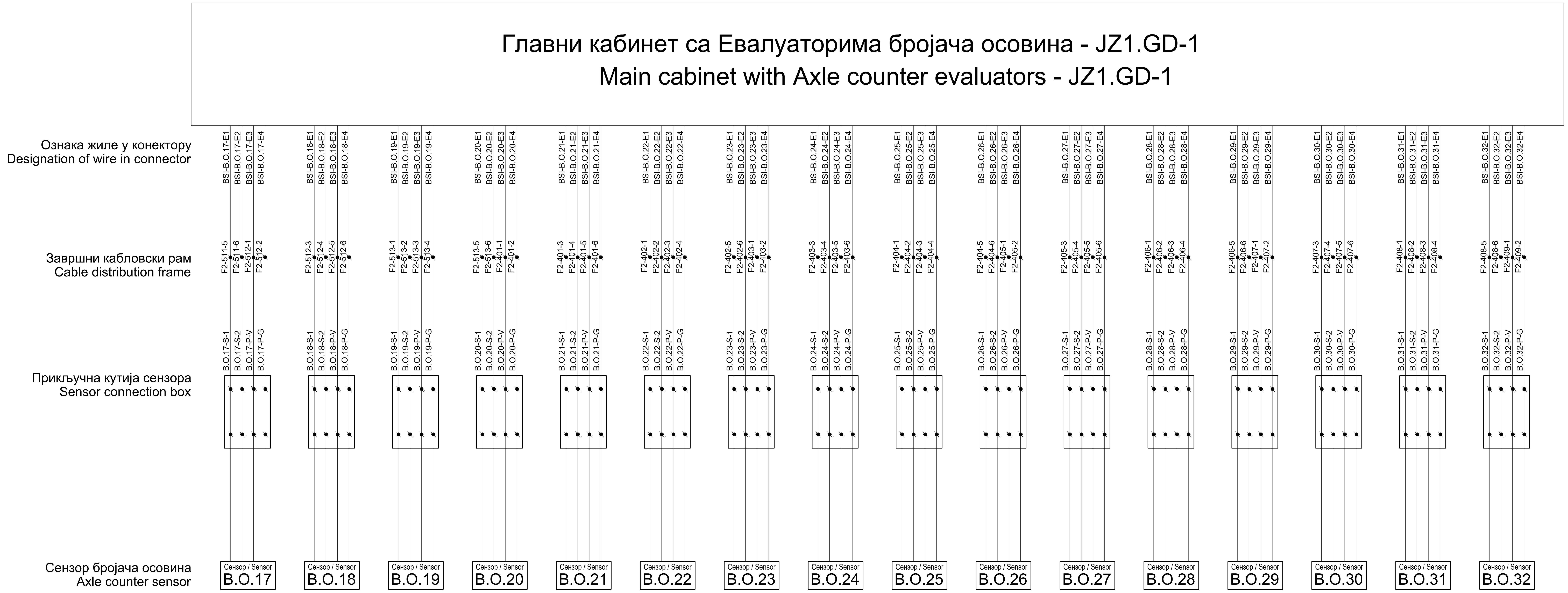
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сензора бројача осовина /
Plan for connecting circuits of Axle counter sensors

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C12



Принцип повезивања сензора бројача осовина:

- жила E1 - сигнална жила 1
- жила E2 - сигнална жила 2
- жила E3 - напајање сензора V
- жила E3 - напајање сензора G

The principle of connection of the axle counter sensor:

- wire E1 - signal wire 1
- wire E2 - signal wire 2
- wire E3 - sensor power supply V
- wire E3 - sensor power supply G

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 06
Sheet: 02 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

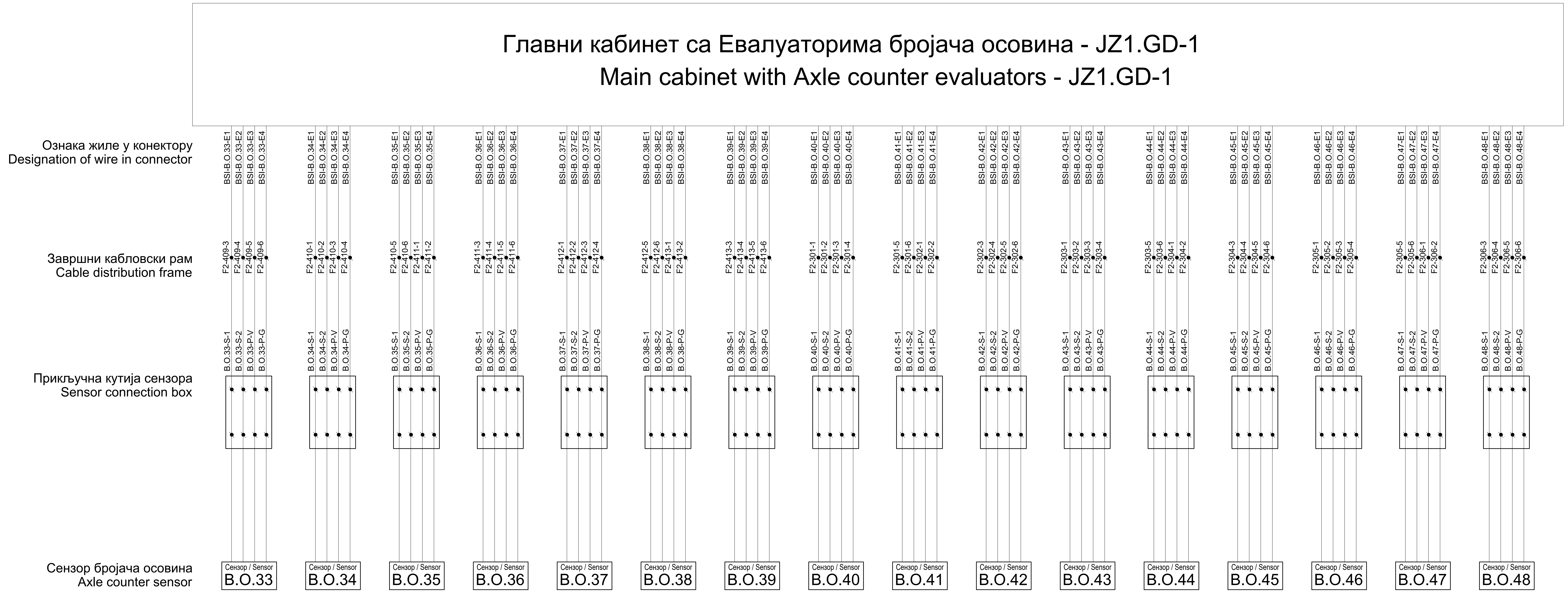
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сензора бројача осовина /
Plan for connecting circuits of Axle counter sensors

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C12



Принцип повезивања сензора бројача осовина:

- жила E1 - сигнална жила 1
- жила E2 - сигнална жила 2
- жила E3 - напајање сензора V
- жила E3 - напајање сензора G

The principle of connection of the axle counter sensor:

- wire E1 - signal wire 1
- wire E2 - signal wire 2
- wire E3 - sensor power supply V
- wire E3 - sensor power supply G

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 06
Sheet: 03 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

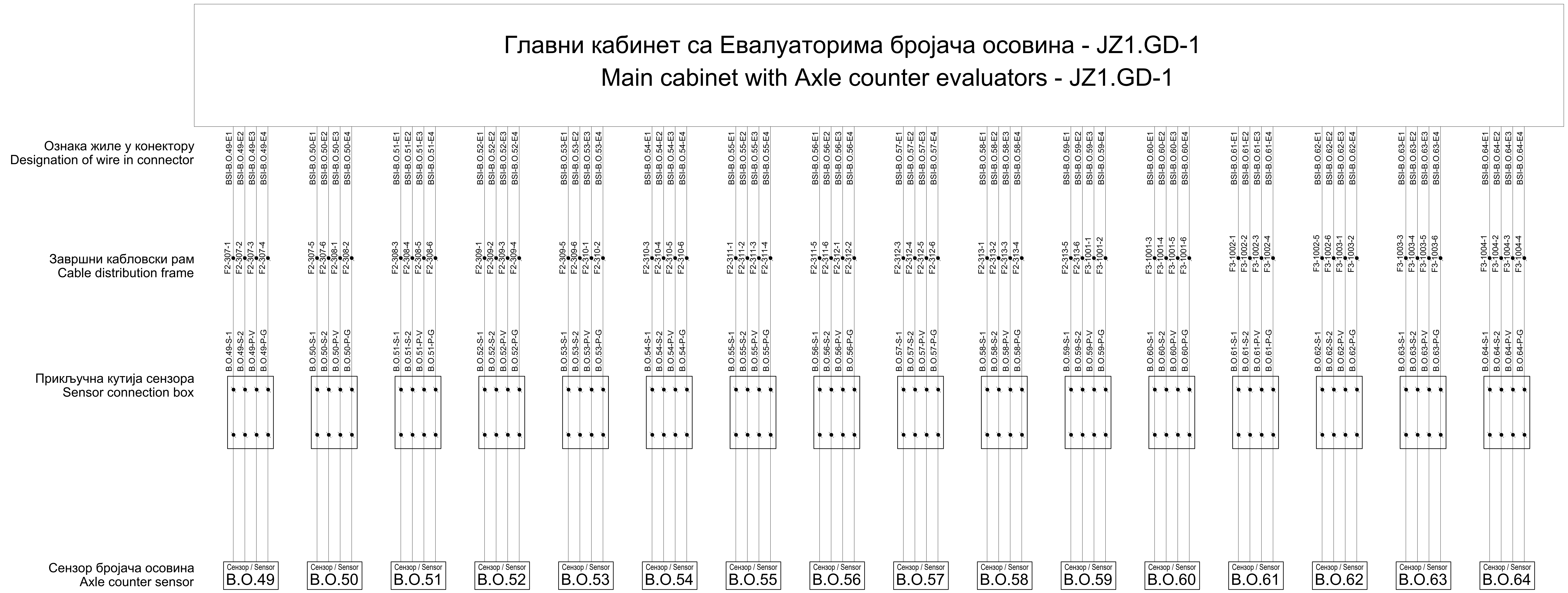
Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сензора бројача осовина /
Plan for connecting circuits of Axle counter sensors

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C12



Принцип повезивања сензора бројача осовина:
- жила E1 - сигнална жила 1
- жила E2 - сигнална жила 2
- жила E3 - напајање сензора V
- жила E3 - напајање сензора G

The principle of connection of the axle counter sensor:
- wire E1 - signal wire 1
- wire E2 - signal wire 2
- wire E3 - sensor power supply V
- wire E3 - sensor power supply G

Лист: 04 од 06
Sheet: 04 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

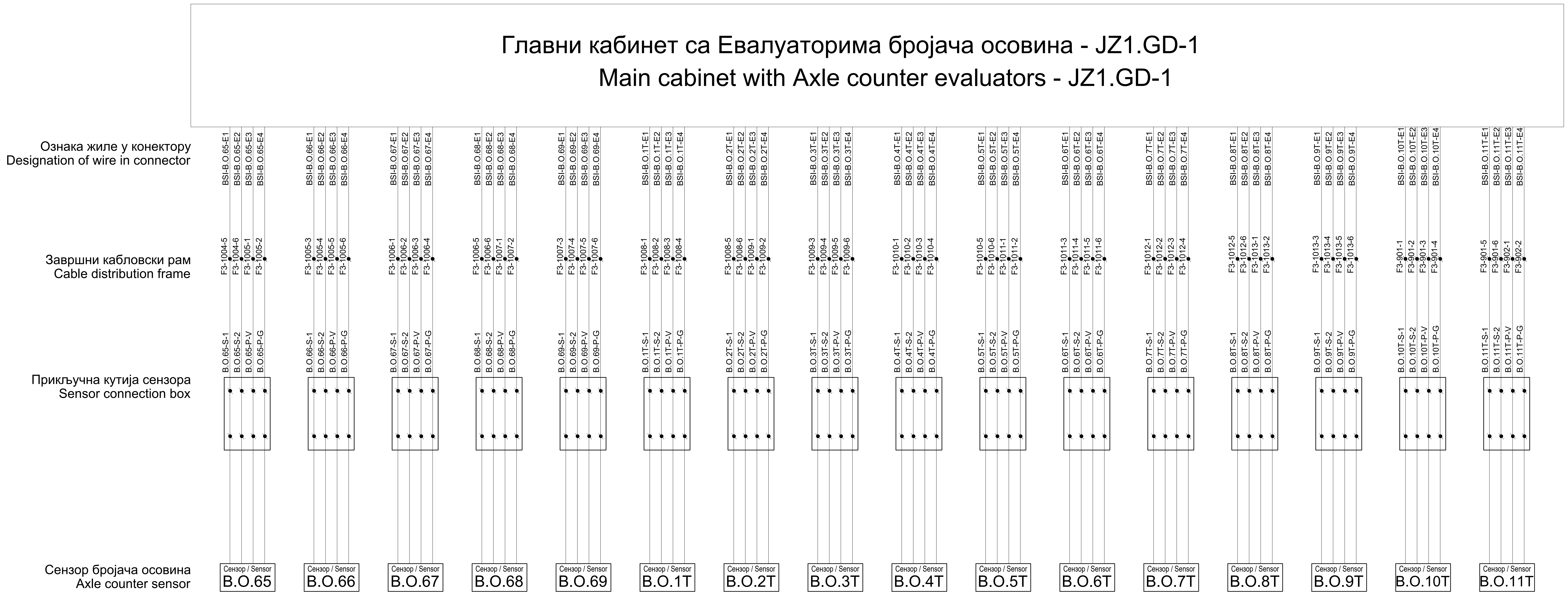
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сензора бројача осовина /
Plan for connecting circuits of Axle counter sensors

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C12



Принцип повезивања сензора бројача осовина:

- жила E1 - сигнална жила 1
- жила E2 - сигнална жила 2
- жила E3 - напајање сензора V
- жила E3 - напајање сензора G

The principle of connection of the axle counter sensor:

- wire E1 - signal wire 1
- wire E2 - signal wire 2
- wire E3 - sensor power supply V
- wire E3 - sensor power supply G

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

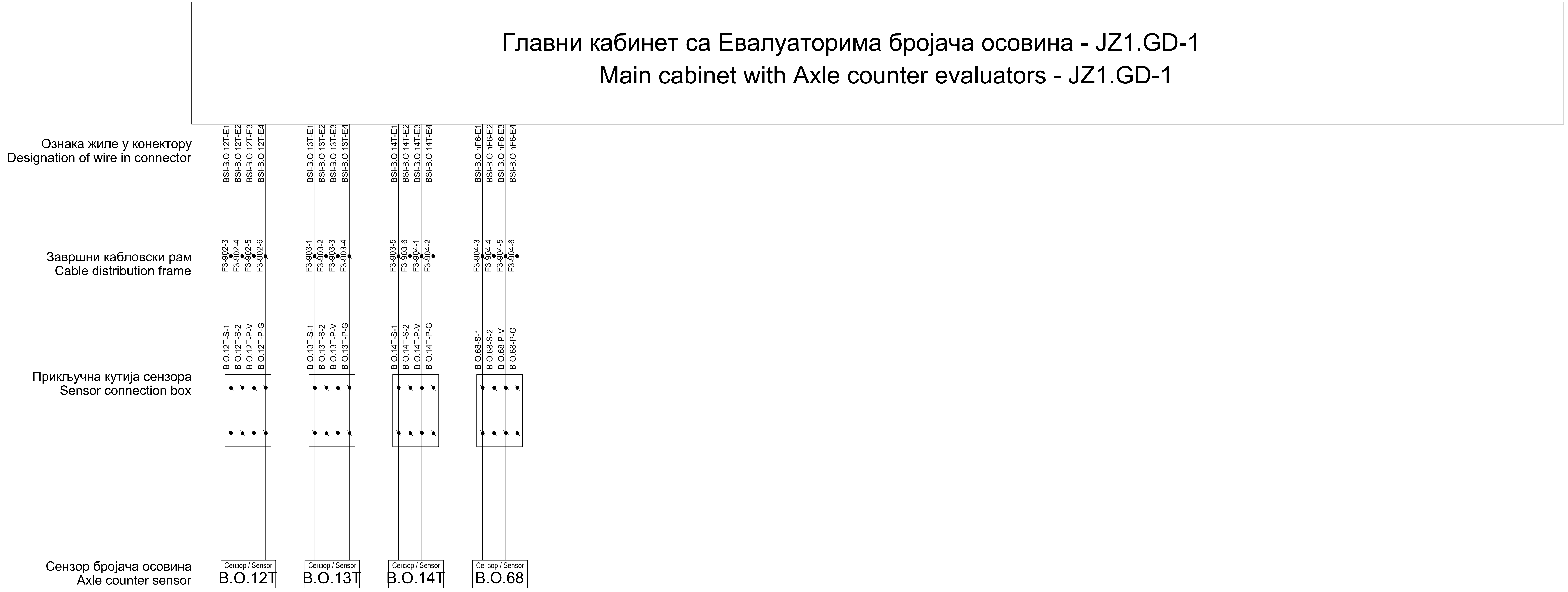
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сензора бројача осовина /
Plan for connecting circuits of Axle counter sensors

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C12



Принцип повезивања сензора бројача осовина:

- жила E1 - сигнална жила 1
- жила E2 - сигнална жила 2
- жила E3 - напајање сензора V
- жила E3 - напајање сензора G

The principle of connection of the axle counter sensor:

- wire E1 - signal wire 1
- wire E2 - signal wire 2
- wire E3 - sensor power supply V
- wire E3 - sensor power supply G

Лист: 06 од 06
Sheet: 06 of 06

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

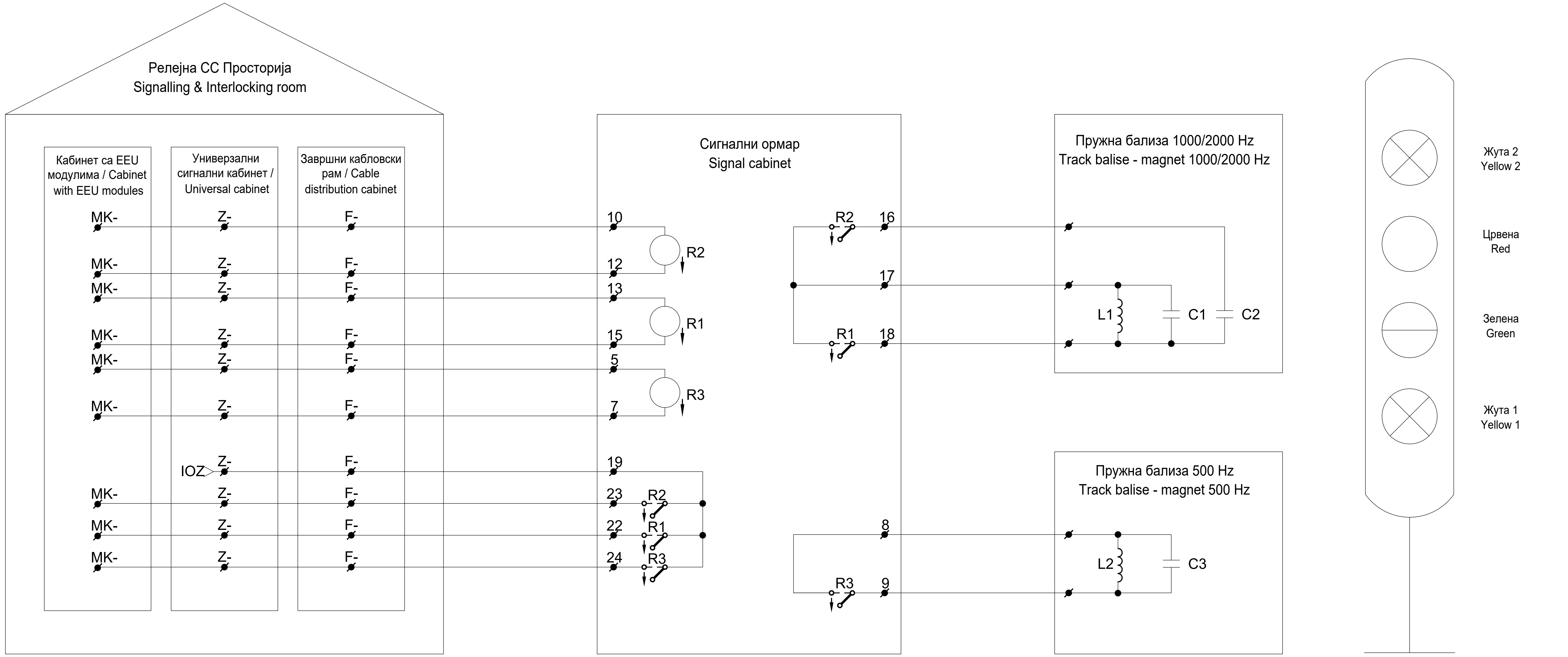
Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сензора бројача осовина /
Plan for connecting circuits of Axle counter sensors

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C12



Сигнални знак на главном сигналу Signalling sign on mail signal	Пружна бализа / Track magnet			Статус командног релеа / Status of command relay		
	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz			R1
С.3. 4: "Стој" Sign. 4: "Stop"	√	×	√	Отпуштено Released	Отпуштено Released	Отпуштено Released
С.3. 5а: "Слободно, очекуј слободно или опрезно" Sign. 5a: "Allowed, expect Allowed or Caution"	×	×	×	Привучено ↑ Attracted	-	Привучено ↑ Attracted
С.3. 6: "Опрезно, очекуј стој" Sign. 6: "Caution, expect Stop"	×	√	×	Привучено ↑ Attracted	Привучено ↑ Attracted	Отпуштено Released
С.3. 7: "Слободно, очекуј ограничење брзине" Sign. 7: "Allowed, expect speed restriction"	×	√	×	Привучено ↑ Attracted	Привучено ↑ Attracted	Отпуштено Released
С.3. 8: "Ограничена брзина, очекуј стој"+Пок. брзине "3" Sign. 8: "Restricted speed, expect Stop"+Speed Indicator "3"	√	√	×	Отпуштено Released	Привучено ↑ Attracted	Отпуштено Released
С.3. 8: "Ограничена брзина, очекуј стој" Sign. 8: "Restricted speed, expect Stop"	×	√	×	Привучено ↑ Attracted	Привучено ↑ Attracted	Отпуштено Released
С.3. 9: "Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно" Sign. 9: "Restricted speed, expect Allowed or Caution"	×	√	×	Привучено ↑ Attracted	Привучено ↑ Attracted	Отпуштено Released
С.3. 10: "Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине" Sign. 9: "Restricted speed, expect Allowed or Caution"	×	√	×	Привучено ↑ Attracted	Привучено ↑ Attracted	Отпуштено Released
С.3. 12а: "Опрезан улазак у станицу са 10 km/h" Sign. 12a: "Cautious running at up to 10 km/h"	×	√	×	Привучено ↑ Attracted	Привучено ↑ Attracted	Отпуштено Released
Квар - Сигнал не осветљен Fault - Dark signal	√	×	√	Отпуштено Released	Отпуштено Released	Отпуштено Released

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 05
Sheet: 01 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за управљање пружним врлизама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C13

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа / Label of relay
Број пина / Pin number	Ознака реглете / Label of terminal	Ознака реглете / Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-34H-2	Z1-401-a1	F3-801-1	Fu92-R2
MK-03-34H-15	Z1-401-a13	F3-801-2	
MK-03-34H-28	Z1-401-b9	F3-801-3	Fu92-R1
MK-03-34H-41	Z1-401-c5	F3-801-4	
MK-03-34H-3	Z1-401-a2	F3-801-5	Fu92-R3
MK-03-34H-16	Z1-401-a14	F3-801-6	
MK-03-34H-29	Z1-401-b10	F3-802-1	Fu94-R2
MK-03-34H-42	Z1-401-c6	F3-802-2	
MK-03-34H-4	Z1-401-a3	F3-802-3	Fu94-R1
MK-03-34H-17	Z1-401-a15	F3-802-4	
MK-03-34H-30	Z1-401-b11	F3-802-5	Fu94-R3
MK-03-34H-43	Z1-401-c7	F3-802-6	
MK-03-34H-5	Z1-401-a4	F3-803-1	Fo1-R2
MK-03-34H-18	Z1-401-a16	F3-803-2	
MK-03-34H-31	Z1-401-b12	F3-803-3	Fo1-R1
MK-03-34H-44	Z1-401-c8	F3-803-4	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа / Label of relay
Број пина / Pin number	Ознака реглете / Label of terminal	Ознака реглете / Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-34H-6	Z1-401-a5	F3-803-5	Fo1-R3
MK-03-34H-19	Z1-401-b1	F3-803-6	
MK-03-34H-32	Z1-401-b13	F3-804-1	Fo2-R2
MK-03-34H-45	Z1-401-c9	F3-804-2	
MK-03-34H-7	Z1-401-a6	F3-804-3	Fo2-R1
MK-03-34H-20	Z1-401-b2	F3-804-4	
MK-03-34H-33	Z1-401-b14	F3-804-5	Fo2-R3
MK-03-34H-46	Z1-401-c10	F3-804-6	
MK-03-34H-8	Z1-401-a7	F3-805-1	Fo3-R2
MK-03-34H-21	Z1-401-b3	F3-805-2	
MK-03-34H-34	Z1-401-b15	F3-805-3	Fo3-R1
MK-03-34H-47	Z1-401-c11	F3-805-4	
MK-03-34H-9	Z1-401-a8	F3-805-5	Fo3-R3
MK-03-34H-22	Z1-401-b4	F3-805-6	
MK-03-34H-35	Z1-401-b16	F3-806-1	Fo4-R2
MK-03-34H-48	Z1-401-c12	F3-806-2	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа / Label of relay
Број пина / Pin number	Ознака реглете / Label of terminal	Ознака реглете / Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-34H-10	Z1-401-a9	F3-806-3	Fo4-R1
MK-03-34H-23	Z1-401-b5	F3-806-4	
MK-03-34H-36	Z1-401-c1	F3-806-5	Fo4-R3
MK-03-34H-49	Z1-401-c13	F3-806-6	
MK-03-34H-11	Z1-401-a10	F3-807-1	Fo5-R2
MK-03-34H-24	Z1-401-b6	F3-807-2	
MK-03-34H-37	Z1-401-c2	F3-807-3	Fo5-R1
MK-03-34H-50	Z1-401-c14	F3-807-4	
MK-03-34H-12	Z1-401-a11	F3-807-5	Fo5-R3
MK-03-34H-25	Z1-401-b7	F3-807-6	
MK-03-34H-38	Z1-401-c3	F3-808-1	Fo6-R2
MK-03-34H-51	Z1-401-c15	F3-808-2	
MK-03-34H-13	Z1-401-a12	F3-808-3	Fo6-R1
MK-03-34H-26	Z1-401-b8	F3-808-4	
MK-03-34H-39	Z1-401-c4	F3-808-5	Fo6-R3
MK-03-34H-52	Z1-401-c16	F3-808-6	

Лист: 02 од 05
Sheet: 02 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C13

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа / Label of relay
Број пина / Pin number	Ознака реглете / Label of terminal	Ознака реглете / Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-35H-2	Z1-402-a1	F3-809-1	
MK-03-35H-15	Z1-402-a13	F3-809-2	Fo7-R2
MK-03-35H-28	Z1-402-b9	F3-809-3	
MK-03-35H-41	Z1-402-c5	F3-809-4	Fo7-R1
MK-03-35H-3	Z1-402-a2	F3-809-5	
MK-03-35H-16	Z1-402-a14	F3-809-6	Fo8-R2
MK-03-35H-29	Z1-402-b10	F3-810-1	
MK-03-35H-42	Z1-402-c6	F3-810-2	Fo8-R1
MK-03-35H-4	Z1-402-a3	F3-811-1	
MK-03-35H-17	Z1-402-a15	F3-811-2	Fu96-R2
MK-03-35H-30	Z1-402-b11	F3-811-3	
MK-03-35H-43	Z1-402-c7	F3-811-4	Fu96-R1
MK-03-35H-5	Z1-402-a4	F3-811-5	
MK-03-35H-18	Z1-402-a16	F3-811-6	Fu96-R3
MK-03-35H-31	Z1-402-b12	F3-810-3	
MK-03-35H-44	Z1-402-c8	F3-810-4	PFu96-R2

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа / Label of relay
Број пина / Pin number	Ознака реглете / Label of terminal	Ознака реглете / Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-35H-6	Z1-402-a5	F3-810-5	
MK-03-35H-19	Z1-402-b1	F3-810-6	PFu96-R1
MK-03-35H-32	Z1-402-b13	F3-701-1	
MK-03-35H-45	Z1-402-c9	F3-701-2	PAu93-R2
MK-03-35H-7	Z1-402-a6	F3-701-3	
MK-03-35H-20	Z1-402-b2	F3-701-4	PAu93-R1
MK-03-35H-33	Z1-402-b14	F3-701-5	
MK-03-35H-46	Z1-402-c10	F3-701-6	PAu91-R2
MK-03-35H-8	Z1-402-a7	F3-702-1	
MK-03-35H-21	Z1-402-b3	F3-702-2	PAu91-R1
MK-03-35H-34	Z1-402-b15	F3-812-1	
MK-03-35H-47	Z1-402-c11	F3-812-2	Au93-R2
MK-03-35H-9	Z1-402-a8	F3-812-3	
MK-03-35H-22	Z1-402-b4	F3-812-4	Au93-R1
MK-03-35H-35	Z1-402-b16	F3-812-5	
MK-03-35H-48	Z1-402-c12	F3-812-6	Au93-R3

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа / Label of relay
Број пина / Pin number	Ознака реглете / Label of terminal	Ознака реглете / Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-35H-10	Z1-402-a9	F3-813-1	
MK-03-35H-23	Z1-402-b5	F3-813-2	Au91-R2
MK-03-35H-36	Z1-402-c1	F3-813-3	
MK-03-35H-49	Z1-402-c13	F3-813-4	Au91-R1
MK-03-35H-11	Z1-402-a10	F3-813-5	
MK-03-35H-24	Z1-402-b6	F3-813-6	Au91-R3
MK-03-35H-37	Z1-402-c2	F3-702-3	
MK-03-35H-50	Z1-402-c14	F3-702-4	PAu92-R2
MK-03-35H-12	Z1-402-a11	F3-702-5	
MK-03-35H-25	Z1-402-b7	F3-702-6	PAu92-R1
MK-03-35H-38	Z1-402-c3	F3-706-5	
MK-03-35H-51	Z1-402-c15	F3-706-6	PAu94-R2
MK-03-35H-13	Z1-402-a12	F3-707-1	
MK-03-35H-26	Z1-402-b8	F3-707-2	PAu94-R1

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C13

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-36H-2	Z1-403-a1	F3-703-1	Au92-R2
MK-03-36H-15	Z1-403-a13	F3-703-2	
MK-03-36H-28	Z1-403-b9	F3-703-3	Au92-R1
MK-03-36H-41	Z1-403-c5	F3-703-4	
MK-03-36H-3	Z1-403-a2	F3-703-5	Au92-R3
MK-03-36H-16	Z1-403-a14	F3-703-6	
MK-03-36H-29	Z1-403-b10	F3-704-1	Au94-R2
MK-03-36H-42	Z1-403-c6	F3-704-2	
MK-03-36H-4	Z1-403-a3	F3-704-3	Au94-R1
MK-03-36H-17	Z1-403-a15	F3-704-4	
MK-03-36H-30	Z1-403-b11	F3-704-5	Au94-R3
MK-03-36H-43	Z1-403-c7	F3-704-6	
MK-03-36H-5	Z1-403-a4	F3-705-1	Gu93-R2
MK-03-36H-18	Z1-403-a16	F3-705-2	
MK-03-36H-31	Z1-403-b12	F3-705-3	Gu93-R1
MK-03-36H-44	Z1-403-c8	F3-705-4	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-36H-6	Z1-403-a5	F3-705-5	Gu93-R3
MK-03-36H-19	Z1-403-b1	F3-705-6	
MK-03-36H-32	Z1-403-b13	F3-706-1	Gu91-R2
MK-03-36H-45	Z1-403-c9	F3-706-2	
MK-03-36H-7	Z1-403-a6	F3-706-3	Gu91-R1
MK-03-36H-20	Z1-403-b2	F3-706-4	
MK-03-36H-33	Z1-403-b14	F3-707-3	PGu97-R2
MK-03-36H-46	Z1-403-c10	F3-707-4	
MK-03-36H-8	Z1-403-a7	F3-707-5	PGu97-R1
MK-03-36H-21	Z1-403-b3	F3-707-6	
MK-03-36H-34	Z1-403-b15	F3-708-1	PGu95-R2
MK-03-36H-47	Z1-403-c11	F3-708-2	
MK-03-36H-9	Z1-403-a8	F3-708-3	PGu95-R1
MK-03-36H-22	Z1-403-b4	F3-708-4	
MK-03-36H-35	Z1-403-b16	F3-709-1	Gu95-R2
MK-03-36H-48	Z1-403-c12	F3-709-2	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-36H-10	Z1-403-a9	F3-709-3	Gu95-R1
MK-03-36H-23	Z1-403-b5	F3-709-4	
MK-03-36H-36	Z1-403-c1	F3-709-5	Gu95-R3
MK-03-36H-49	Z1-403-c13	F3-709-6	
MK-03-36H-11	Z1-403-a10	F3-710-1	Gu97-R2
MK-03-36H-24	Z1-403-b6	F3-710-2	
MK-03-36H-37	Z1-403-c2	F3-710-3	Gu97-R1
MK-03-36H-50	Z1-403-c14	F3-710-4	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 04 од 05
Sheet: 04 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C13

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-37H-2	Z1-404-a1	F3-711-1	Go1-R2
MK-03-37H-15	Z1-404-a13	F3-711-2	
MK-03-37H-28	Z1-404-b9	F3-711-3	Go1-R1
MK-03-37H-41	Z1-404-c5	F3-711-4	
MK-03-37H-3	Z1-404-a2	F3-711-5	Go2-R2
MK-03-37H-16	Z1-404-a14	F3-711-6	
MK-03-37H-29	Z1-404-b10	F3-712-1	Go2-R1
MK-03-37H-42	Z1-404-c6	F3-712-2	
MK-03-37H-4	Z1-404-a3	F3-712-3	Go3-R2
MK-03-37H-17	Z1-404-a15	F3-712-4	
MK-03-37H-30	Z1-404-b11	F3-712-5	Go3-R1
MK-03-37H-43	Z1-404-c7	F3-712-6	
MK-03-37H-5	Z1-404-a4	F3-713-1	Go4-R2
MK-03-37H-18	Z1-404-a16	F3-713-2	
MK-03-37H-31	Z1-404-b12	F3-713-3	Go4-R1
MK-03-37H-44	Z1-404-c8	F3-713-4	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-37H-6	Z1-404-a5	F3-713-5	Go5-R2
MK-03-37H-19	Z1-404-b1	F3-713-6	
MK-03-37H-32	Z1-404-b13	F3-601-1	Go5-R1
MK-03-37H-45	Z1-404-c9	F3-601-2	
MK-03-37H-7	Z1-404-a6	F3-601-3	Go6-R2
MK-03-37H-20	Z1-404-b2	F3-601-4	
MK-03-37H-33	Z1-404-b14	F3-601-5	Go6-R1
MK-03-37H-46	Z1-404-c10	F3-601-6	
MK-03-37H-8	Z1-404-a7	F3-602-1	Go9-R2
MK-03-37H-21	Z1-404-b3	F3-602-2	
MK-03-37H-34	Z1-404-b15	F3-602-3	Go9-R1
MK-03-37H-47	Z1-404-c11	F3-602-4	
MK-03-37H-9	Z1-404-a8	F3-602-5	Go10-R2
MK-03-37H-22	Z1-404-b4	F3-602-6	
MK-03-37H-35	Z1-404-b16	F3-603-1	Go10-R1
MK-03-37H-48	Z1-404-c12	F3-603-2	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-03-37H-10	Z1-404-a9	F3-603-3	Go11-R2
MK-03-37H-23	Z1-404-b5	F3-603-4	
MK-03-37H-36	Z1-404-c1	F3-603-5	Go11-R1
MK-03-37H-49	Z1-404-c13	F3-603-6	

Лист: 05 од 05
Sheet: 05 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за управљање пружним билизама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C13

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-38H-2	Z1-405-a1	F3-501-1	Fu92-R2
MK-04-38H-15	Z1-405-a13		
MK-04-38H-28	Z1-405-b9	F3-501-2	Fu92-R1
MK-04-38H-41	Z1-405-c5		
MK-04-38H-3	Z1-405-a2	F3-501-3	Fu92-R3
MK-04-38H-16	Z1-405-a14	F3-403-1	
MK-04-38H-29	Z1-405-b10	F3-501-4	Fu94-R2
MK-04-38H-42	Z1-405-c6		
MK-04-38H-4	Z1-405-a3	F3-501-5	Fu94-R1
MK-04-38H-17	Z1-405-a15		
MK-04-38H-30	Z1-405-b11	F3-501-6	Fu94-R3
MK-04-38H-43	Z1-405-c7	F3-403-2	
MK-04-38H-5	Z1-405-a4	F3-502-1	Fo1-R2
MK-04-38H-18	Z1-405-a16		
MK-04-38H-31	Z1-405-b12	F3-502-2	Fo1-R1
MK-04-38H-44	Z1-405-c8	F3-403-3	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-38H-6	Z1-405-a5	F3-502-3	Fo1-R3
MK-04-38H-19	Z1-405-b1	F3-403-3	
MK-04-38H-32	Z1-405-b13	F3-502-4	Fo2-R2
MK-04-38H-45	Z1-405-c9		
MK-04-38H-7	Z1-405-a6	F3-502-5	Fo2-R1
MK-04-38H-20	Z1-405-b2		
MK-04-38H-33	Z1-405-b14	F3-502-6	Fo2-R3
MK-04-38H-46	Z1-405-c10	F3-403-4	
MK-04-38H-8	Z1-405-a7	F3-503-1	Fo3-R2
MK-04-38H-21	Z1-405-b3		
MK-04-38H-34	Z1-405-b15	F3-503-2	Fo3-R1
MK-04-38H-47	Z1-405-c11		
MK-04-38H-9	Z1-405-a8	F3-503-3	Fo3-R3
MK-04-38H-22	Z1-405-b4	F3-403-5	
MK-04-38H-35	Z1-405-b16	F3-503-4	Fo4-R2
MK-04-38H-48	Z1-405-c12	F3-403-6	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-38H-10	Z1-405-a9	F3-503-5	Fo4-R1
MK-04-38H-23	Z1-405-b5		
MK-04-38H-36	Z1-405-c1	F3-503-6	Fo4-R3
MK-04-38H-49	Z1-405-c13	F3-403-6	
MK-04-38H-11	Z1-405-a10	F3-504-1	Fo5-R2
MK-04-38H-24	Z1-405-b6		
MK-04-38H-37	Z1-405-c2	F3-504-2	Fo5-R1
MK-04-38H-50	Z1-405-c14		
MK-04-38H-12	Z1-405-a11	F3-504-3	Fo5-R3
MK-04-38H-25	Z1-405-b7	F3-404-1	
MK-04-38H-38	Z1-405-c3	F3-504-4	Fo6-R2
MK-04-38H-51	Z1-405-c15		
MK-04-38H-13	Z1-405-a12	F3-504-5	Fo6-R1
MK-04-38H-26	Z1-405-b8		
MK-04-38H-39	Z1-405-c4	F3-504-6	Fo6-R3
MK-04-38H-52	Z1-405-c16	F3-404-2	
	IOF	IOZ	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за контролу стања релеа за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of controlling the position of relays for controlling balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C14

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-39H-2	Z1-406-a1	F3-505-1	Fo7-R2
MK-04-39H-15	Z1-406-a13		
MK-04-39H-28	Z1-406-b9	F3-505-2	Fo7-R1
MK-04-39H-41	Z1-406-c5	F3-404-3	
MK-04-39H-3	Z1-406-a2	F3-505-3	Fo8-R2
MK-04-39H-16	Z1-406-a14		
MK-04-39H-29	Z1-406-b10	F3-505-4	Fo8-R1
MK-04-39H-42	Z1-406-c6	F3-404-4	
MK-04-39H-4	Z1-406-a3	F3-506-1	Fu96-R2
MK-04-39H-17	Z1-406-a15		
MK-04-39H-30	Z1-406-b11	F3-506-2	Fu96-R1
MK-04-39H-43	Z1-406-c7		
MK-04-39H-5	Z1-406-a4	F3-506-3	Fu96-R3
MK-04-39H-18	Z1-406-a16	F3-404-6	
MK-04-39H-31	Z1-406-b12	F3-505-5	PFu96-R2
MK-04-39H-44	Z1-406-c8	F3-404-5	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-39H-6	Z1-406-a5	F3-505-6	PFu96-R1
MK-04-39H-19	Z1-406-b1	F3-404-5	
MK-04-39H-32	Z1-406-b13	F3-508-1	PAu93-R2
MK-04-39H-45	Z1-406-c9		
MK-04-39H-7	Z1-406-a6	F3-508-2	PAu93-R1
MK-04-39H-20	Z1-406-b2	F3-405-4	
MK-04-39H-33	Z1-406-b14	F3-508-3	PAu91-R2
MK-04-39H-46	Z1-406-c10		
MK-04-39H-8	Z1-406-a7	F3-508-4	PAu91-R1
MK-04-39H-21	Z1-406-b3	F3-405-5	
MK-04-39H-34	Z1-406-b15	F3-506-4	Au93-R2
MK-04-39H-47	Z1-406-c11		
MK-04-39H-9	Z1-406-a8	F3-506-5	Au93-R1
MK-04-39H-22	Z1-406-b4		
MK-04-39H-35	Z1-406-b16	F3-506-6	Au93-R3
MK-04-39H-48	Z1-406-c12	F3-405-1	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-39H-10	Z1-406-a9	F3-507-1	Au91-R2
MK-04-39H-23	Z1-406-b5		
MK-04-39H-36	Z1-406-c1	F3-507-2	Au91-R1
MK-04-39H-49	Z1-406-c13		
MK-04-39H-11	Z1-406-a10	F3-507-3	Au91-R3
MK-04-39H-24	Z1-406-b6	F3-405-2	
MK-04-39H-37	Z1-406-c2	F3-508-5	PAu92-R2
MK-04-39H-50	Z1-406-c14		
MK-04-39H-12	Z1-406-a11	F3-508-6	PAu92-R1
MK-04-39H-25	Z1-406-b7	F3-405-6	
MK-04-39H-38	Z1-406-c3	F3-510-3	PAu94-R2
MK-04-39H-51	Z1-406-c15		
MK-04-39H-13	Z1-406-a12	F3-510-4	PAu94-R1
MK-04-39H-26	Z1-406-b8	F3-406-4	
	IOF	IOZ	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 04
Sheet: 02 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенацу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за контролу стања релеа за управљање пружним балисама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of controlling the position of relays for controlling balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C14

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-3AH-2	Z1-407-a1	F3-507-4	Au92-R2
MK-04-3AH-15	Z1-407-a13		
MK-04-3AH-28	Z1-407-b9	F3-507-5	Au92-R1
MK-04-3AH-41	Z1-407-c5		
MK-04-3AH-3	Z1-407-a2	F3-507-6	Au92-R3
MK-04-3AH-16	Z1-407-a14	F3-405-3	
MK-04-3AH-29	Z1-407-b10	F3-509-1	Au94-R2
MK-04-3AH-42	Z1-407-c6		
MK-04-3AH-4	Z1-407-a3	F3-509-2	Au94-R1
MK-04-3AH-17	Z1-407-a15		
MK-04-3AH-30	Z1-407-b11	F3-509-3	Au94-R3
MK-04-3AH-43	Z1-407-c7	F3-406-1	
MK-04-3AH-5	Z1-407-a4	F3-509-4	Gu93-R2
MK-04-3AH-18	Z1-407-a16		
MK-04-3AH-31	Z1-407-b12	F3-509-5	Gu93-R1
MK-04-3AH-44	Z1-407-c8	F3-406-2	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-3AH-6	Z1-407-a5	F3-509-6	Gu93-R3
MK-04-3AH-19	Z1-407-b1	F3-406-2	
MK-04-3AH-32	Z1-407-b13	F3-510-1	Gu91-R2
MK-04-3AH-45	Z1-407-c9		
MK-04-3AH-7	Z1-407-a6	F3-510-2	Gu91-R1
MK-04-3AH-20	Z1-407-b2	F3-406-3	
MK-04-3AH-33	Z1-407-b14	F3-510-5	PGu97-R2
MK-04-3AH-46	Z1-407-c10		
MK-04-3AH-8	Z1-407-a7	F3-510-6	PGu97-R1
MK-04-3AH-21	Z1-407-b3	F3-406-5	
MK-04-3AH-34	Z1-407-b15	F3-511-1	PGu95-R2
MK-04-3AH-47	Z1-407-c11		
MK-04-3AH-9	Z1-407-a8	F3-511-2	PGu95-R1
MK-04-3AH-22	Z1-407-b4	F3-406-6	
MK-04-3AH-35	Z1-407-b16	F3-511-3	Gu95-R2
MK-04-3AH-48	Z1-407-c12	F3-407-1	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-3AH-10	Z1-407-a9	F3-511-4	Gu95-R1
MK-04-3AH-23	Z1-407-b5		
MK-04-3AH-36	Z1-407-c1	F3-511-5	Gu95-R3
MK-04-3AH-49	Z1-407-c13	F3-407-1	
MK-04-3AH-11	Z1-407-a10	F3-512-1	Gu97-R2
MK-04-3AH-24	Z1-407-b6		
MK-04-3AH-37	Z1-407-c2	F3-512-2	Gu97-R1
MK-04-3AH-50	Z1-407-c14	F3-407-2	
	IOF	IOZ	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 04
Sheet: 03 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за контролу стања релеа за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of controlling the position of relays for controlling balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C14

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-3BH-2	Z1-408-a1	F3-512-3	Go1-R2
MK-04-3BH-15	Z1-408-a13		
MK-04-3BH-28	Z1-408-b9	F3-512-4	Go1-R1
MK-04-3BH-41	Z1-408-c5	F3-407-3	
MK-04-3BH-3	Z1-408-a2	F3-512-5	Go2-R2
MK-04-3BH-16	Z1-408-a14		
MK-04-3BH-29	Z1-408-b10	F3-512-6	Go2-R1
MK-04-3BH-42	Z1-408-c6	F3-407-4	
MK-04-3BH-4	Z1-408-a3	F3-513-1	Go3-R2
MK-04-3BH-17	Z1-408-a15		
MK-04-3BH-30	Z1-408-b11	F3-513-2	Go3-R1
MK-04-3BH-43	Z1-408-c7	F3-407-5	
MK-04-3BH-5	Z1-408-a4	F3-513-3	Go4-R2
MK-04-3BH-18	Z1-408-a16		
MK-04-3BH-31	Z1-408-b12	F3-513-4	Go4-R1
MK-04-3BH-44	Z1-408-c8	F3-407-6	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-3BH-6	Z1-408-a5	F3-513-5	Go5-R2
MK-04-3BH-19	Z1-408-b1		
MK-04-3BH-32	Z1-408-b13	F3-513-6	Go5-R1
MK-04-3BH-45	Z1-408-c9	F3-408-1	
MK-04-3BH-7	Z1-408-a6	F3-401-1	Go6-R2
MK-04-3BH-20	Z1-408-b2		
MK-04-3BH-33	Z1-408-b14	F3-401-2	Go6-R1
MK-04-3BH-46	Z1-408-c10	F3-408-2	
MK-04-3BH-8	Z1-408-a7	F3-401-3	Go9-R2
MK-04-3BH-21	Z1-408-b3		
MK-04-3BH-34	Z1-408-b15	F3-401-4	Go9-R1
MK-04-3BH-47	Z1-408-c11	F3-408-3	
MK-04-3BH-9	Z1-408-a8	F3-401-5	Go10-R2
MK-04-3BH-22	Z1-408-b4		
MK-04-3BH-35	Z1-408-b16	F3-401-6	Go10-R1
MK-04-3BH-48	Z1-408-c12	F3-408-4	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-04-3BH-10	Z1-408-a9	F3-402-1	Go11-R2
MK-04-3BH-23	Z1-408-b5		
MK-04-3BH-36	Z1-408-c1	F3-402-2	Go11-R1
MK-04-3BH-49	Z1-408-c13	F3-408-5	
	IOF	IOZ	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 04 од 04
Sheet: 04 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

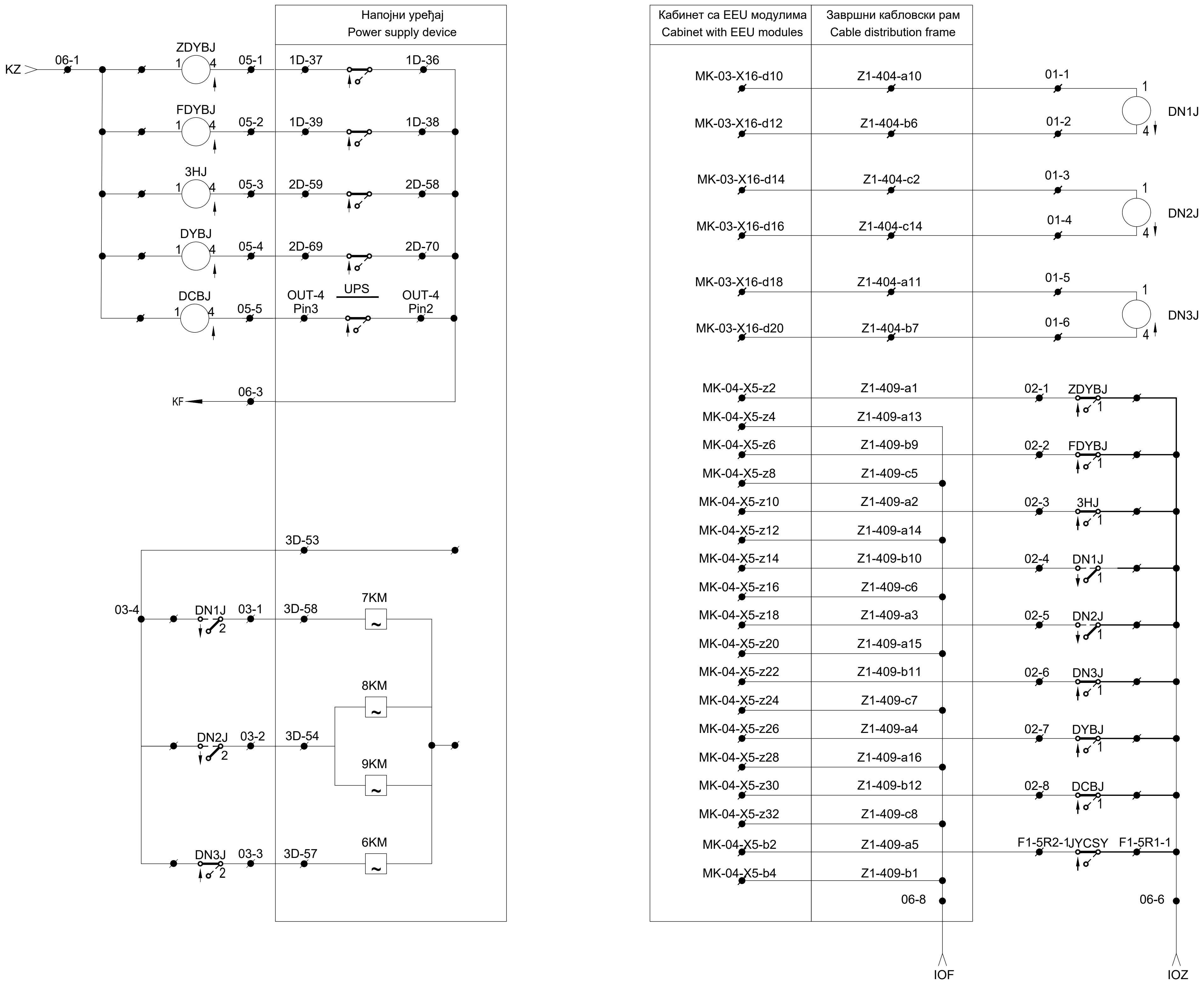
Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за контролу стања релеа за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of controlling the position of relays for controlling balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C14

Релејна група LSBJ - рела за додатне индикације на терминалs Z-10 универзалног сигналног кабинета
LSBJ relay group - Relays for additional indications on Terminal Z-10 at Universal signalling cabinet



Намена рела за додатне индикације:

1. ZDYBJ - Недостаје главно напајање (дистрибутивна мрежа)
2. FDYBJ - Недостаје помоћно напајање (контактна мрежа)
3. 3HJ - Недостаје главно и помоћно напајање, напајање из батерије (прва 3 сата)
4. DN1J - Осветљење сигнала у станици (Дан - реле отпуштено, Ноћ - реле привучено)
5. DN2J - Осветљење сигнала на отвореној прузи (Дан - реле отпуштено, Ноћ - реле привучено)
6. DN3J - Осветљење скретничких сигнала (Укључено - реле отпуштено, Укључено - реле привучено)
7. DYBJ - Апрам напојног уређаја
8. DCBJ - Аларм - празне батерије

Purpose of Relays for additional indications:

1. ZDYBJ - Main power supply (Distribution network) is missing
2. FDYBJ - Auxiliary power supply (OCS network) is missing
3. 3HJ - Main and Auxiliary power supply is missing, power supply from battery (first 3 hours)
4. DN1J - Lightening of station signals (Day - relay is released, Night - relay is attracted)
5. DN2J - Lightening of signal on open track (Day - relay is released, Night - relay is attracted)
6. DN3J - Lightening of switch-point signals (ON - relay is released, OFF - relay is attracted)
7. DYBJ - Alarm state on power supply devices
8. DCBJ - Alarm - Empty battery

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

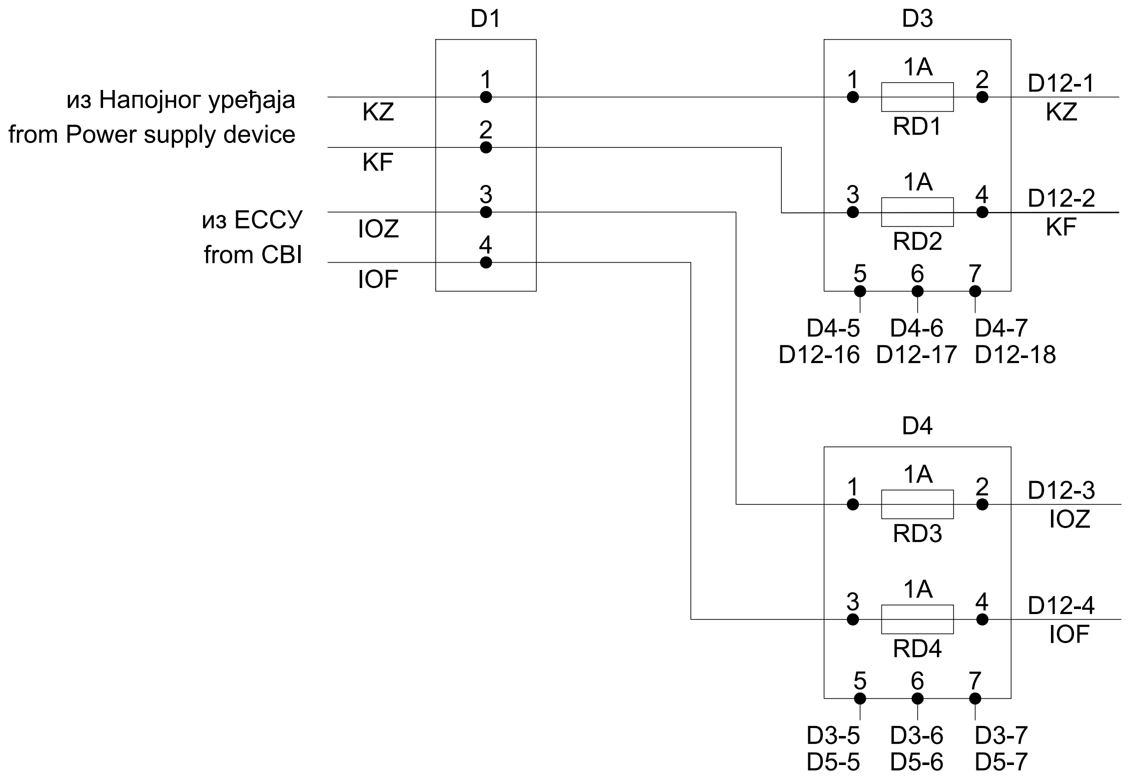
Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања контролера EEU I/O са напојним уређајем - пренос индикација стања напојног уређаја на ЕССУ /
Plan for connecting of the controllers EEU I/O with power supply device - forwarding of power supply status indications to CBI

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

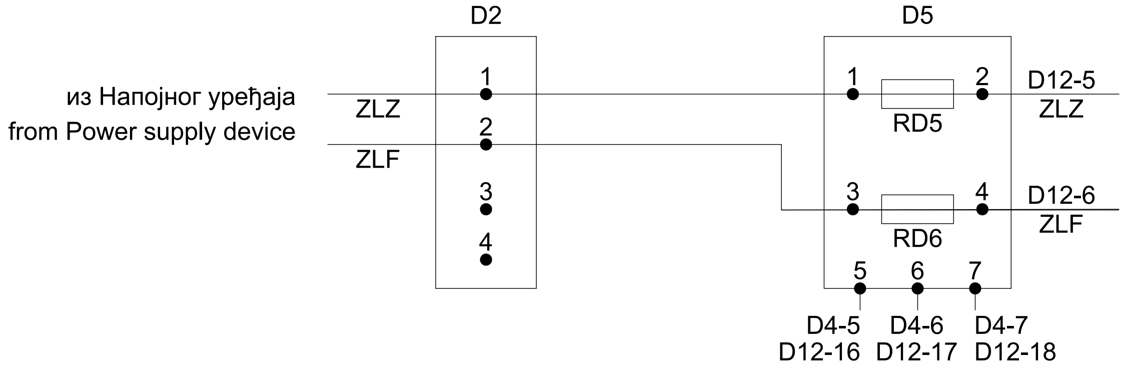
Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C15

Шема повезивања напајања Универзалног сигналног кабинета (Z)
Scheme of connection Universal signalling cabinet with power supply (Z)



D12			
D3-2 KZ	1	2	D3-4 KF
D4-2 IOZ	3	4	D4-4 IOF
D5-2 ZLZ	5	6	D5-4 ZLF
	7	8	
	9	10	
	11	12	
	13	14	
	15	16	D5-5 D3-5
D5-6 D3-6	17	18	D5-7 D3-7



Напомена: у горњем цртежу RD је ознака за аутоматски осигурач
Note: In the drawing above, RD is the designation for the circuit breaker

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања напајања Универзалног сигналног кабинета (Z) /
Scheme of connection Universal signalling cabinet with power supply (Z)

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C16

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Универзалним сигналним кабинетом и Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Universal Signal Cabinet and Cable distribution frame

Терминал универзалног сигналног кабинет:
Terminal on Universal signalling cabinet:

Z-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-801
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S1 / S2

ZJ-00H-1	a1	c1	
F1-1001-1			
ZJ-00H-4	a3	c3	ZJ-00H-30
F1-1002-1			F1-1001-4
ZJ-00H-7	a5	c5	ZJ-00H-33
F1-1002-3			F1-1002-4
	a7	c7	
ZJ-00H-27	a9	c9	
F1-1001-2			
	a11	c11	
ZJ-00H-19	a13	c13	
F1-1002-2			
ZJ-00H-16	a15	c15	ZJ-00H-42
F1-1001-5			F1-1001-3
	a17	c17	ZJ-00H-45
			F1-1002-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-802
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S3 / S4

ZJ-01H-1	a1	c1	
F1-1003-1			
ZJ-01H-4	a3	c3	ZJ-01H-30
F1-1004-1			F1-1003-4
ZJ-01H-7	a5	c5	ZJ-01H-33
F1-1004-3			F1-1004-4
	a7	c7	
ZJ-01H-27	a9	c9	
F1-1003-2			
	a11	c11	
ZJ-01H-19	a13	c13	
F1-1004-2			
ZJ-01H-16	a15	c15	ZJ-01H-42
F1-1003-5			F1-1003-3
	a17	c17	ZJ-01H-45
			F1-1004-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-803
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S5 / S6

ZJ-02H-1	a1	c1	
F1-1005-1			
ZJ-02H-4	a3	c3	ZJ-02H-30
F1-1006-1			F1-1005-4
ZJ-02H-7	a5	c5	ZJ-02H-33
F1-1006-3			F1-1006-4
	a7	c7	
ZJ-02H-27	a9	c9	
F1-1005-2			
	a11	c11	
ZJ-02H-19	a13	c13	
F1-1006-2			
ZJ-02H-16	a15	c15	ZJ-02H-42
F1-1005-5			F1-1005-3
	a17	c17	ZJ-02H-45
			F1-1006-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-804
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S7 / S8

ZJ-03H-1	a1	c1	
F1-1007-1			
ZJ-03H-4	a3	c3	ZJ-03H-30
F1-1008-1			F1-1007-4
ZJ-03H-7	a5	c5	ZJ-03H-33
F1-1008-3			F1-1008-4
	a7	c7	
ZJ-03H-27	a9	c9	
F1-1007-2			
	a11	c11	
ZJ-03H-19	a13	c13	
F1-1008-2			
ZJ-03H-16	a15	c15	ZJ-03H-42
F1-1007-5			F1-1007-3
	a17	c17	ZJ-03H-45
			F1-1008-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-805
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S9 / S10

ZJ-04H-1	a1	c1	
F1-1009-1			
ZJ-04H-4	a3	c3	ZJ-04H-30
F1-1010-1			F1-1009-4
ZJ-04H-7	a5	c5	ZJ-04H-33
F1-1010-3			F1-1010-4
	a7	c7	
ZJ-04H-27	a9	c9	
F1-1009-2			
	a11	c11	
ZJ-04H-19	a13	c13	
F1-1010-2			
ZJ-04H-16	a15	c15	ZJ-04H-42
F1-1009-5			F1-1009-3
	a17	c17	ZJ-04H-45
			F1-1010-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-806
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S11 / S12

ZJ-05H-1	a1	c1	
F1-1011-1			
ZJ-05H-4	a3	c3	ZJ-05H-30
F1-1012-1			F1-1011-4
ZJ-05H-7	a5	c5	ZJ-05H-33
F1-1012-3			F1-1012-4
	a7	c7	
ZJ-05H-27	a9	c9	
F1-1011-2			
	a11	c11	
ZJ-05H-19	a13	c13	
F1-1012-2			
ZJ-05H-16	a15	c15	ZJ-05H-42
F1-1011-5			F1-1011-3
	a17	c17	ZJ-05H-45
			F1-1012-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-807
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S13 / S14

ZJ-06H-1	a1	c1	
F1-1013-1			
ZJ-06H-4	a3	c3	ZJ-06H-30
F1-901-1			F1-1013-4
ZJ-06H-7	a5	c5	ZJ-06H-33
F1-901-3			F1-901-4
	a7	c7	
ZJ-06H-27	a9	c9	
F1-1013-2			
	a11	c11	
ZJ-06H-19	a13	c13	
F1-901-2			
ZJ-06H-16	a15	c15	ZJ-06H-42
F1-1013-5			F1-1013-3
	a17	c17	ZJ-06H-45
			F1-901-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-808
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: ISK1 / ISK2

ZJ-07H-1	a1	c1	
F1-809-1			
ZJ-07H-4	a3	c3	ZJ-07H-30
F1-810-1			F1-809-4
ZJ-07H-7	a5	c5	ZJ-07H-33
F1-810-3			F1-810-4
	a7	c7	
ZJ-07H-27	a9	c9	
F1-809-2			
	a11	c11	
ZJ-07H-19	a13	c13	
F1-810-2			
ZJ-07H-16	a15	c15	ZJ-07H-42
F1-809-5			F1-809-3
	a17	c17	ZJ-07H-45
			F1-810-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-809
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: F1-04
Сигнал / Signal: Fu92 / Fu94

MK-01-08H-1	a1	c1	MK-01-08H-27
F1-401-1			F1-401-3
MK-01-08H-4	a3	c3	MK-01-08H-30
F1-401-5			F1-402-1
MK-01-08H-7	a5	c5	MK-01-08H-33
F1-404-1			F1-404-3
MK-01-08H-10	a7	c7	MK-01-08H-36
F1-404-5			F1-405-1
MK-01-08H-16	a9	c9	MK-01-08H-42
F1-401-2			F1-401-4
MK-01-08H-19	a11	c11	MK-01-08H-45
F1-401-6			F1-402-2
MK-01-08H-22	a13	c13	MK-01-08H-48
F1-404-2			F1-404-4
MK-01-08H-25	a15	c15	MK-01-08H-51
F1-404-6			F1-405-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-810
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: Fo1 / Fo2

MK-01-09H-1	a1	c1	MK-01-09H-27
F1-407-1			F1-407-3
MK-01-09H-4	a3	c3	MK-01-09H-30
F1-407-5			F1-408-1
MK-01-09H-7	a5	c5	MK-01-09H-33
F1-409-1			F1-409-3
MK-01-09H-10	a7	c7	MK-01-09H-36
F1-409-5			F1-410-1
MK-01-09H-16	a9	c9	MK-01-09H-42
F1-407-2			F1-407-4
MK-01-09H-19	a11	c11	MK-01-09H-45
F1-407-6			F1-408-2
MK-01-09H-22	a13	c13	MK-01-09H-48
F1-409-2			F1-409-4
MK-01-09H-25	a15	c15	MK-01-09H-51
F1-409-6			F1-410-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-811
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: Fo3 / Fo4

MK-01-0AH-1	a1	c1	MK-01-0AH-27
F1-411-1			F1-411-3
MK-01-0AH-4	a3	c3	MK-01-0AH-30
F1-411-5			F1-412-1
MK-01-0AH-7	a5	c5	MK-01-0AH-33
F1-413-1			F1-413-3
MK-01-0AH-10	a7	c7	MK-01-0AH-36
F1-413-5			F1-301-1
MK-01-0AH-16	a9	c9	MK-01-0AH-42
F1-411-2			F1-411-4
MK-01-0AH-19	a11	c11	MK-01-0AH-45
F1-411-6			F1-412-2
MK-01-0AH-22	a13	c13	MK-01-0AH-48
F1-413-2			F1-413-4
MK-01-0AH-25	a15	c15	MK-01-0AH-51
F1-413-6			F1-301-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-812
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: Fo5 / Fo6

MK-01-0BH-1	a1	c1	MK-01-0BH-27
F1-302-1			F1-302-3
MK-01-0BH-4	a3	c3	MK-01-0BH-30
F1-302-5			F1-303-1
MK-01-0BH-7	a5	c5	MK-01-0BH-33
F1-304-1			F1-304-3
MK-01-0BH-10	a7	c7	MK-01-0BH-36
F1-304-5			F1-305-1
MK-01-0BH-16	a9	c9	MK-01-0BH-42
F1-302-2			F1-302-4
MK-01-0BH-19	a11	c11	MK-01-0BH-45
F1-302-6			F1-303-2
MK-01-0BH-22	a13	c13	MK-01-0BH-48
F1-304-2			F1-304-4
MK-01-0BH-25	a15	c15	MK-01-0BH-51
F1-304-6			F1-305-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-813
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: Fo7 / Fo8

MK-01-0CH-1	a1	c1	MK-01-0CH-27
F1-306-1			F1-306-3
MK-01-0CH-4	a3	c3	MK-01-0CH-30
F1-306-5			F1-307-1
MK-01-0CH-7	a5	c5	MK-01-0CH-33
F1-308-1			F1-308-3
MK-01-0CH-10	a7	c7	MK-01-0CH-36
F1-308-5			F1-309-1
MK-01-0CH-16	a9	c9	MK-01-0CH-42
F1-306-2			F1-306-4
MK-01-0CH-19	a11	c11	MK-01-0CH-45
F1-306-6			F1-307-2
MK-01-0CH-22	a13	c13	MK-01-0CH-48
F1-308-2			F1-308-4
MK-01-0CH-25	a15	c15	MK-01-0CH-51
F1-308-6			F1-309-2
	a17	c17	

Легенда: / Legend:

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z-501
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S1 / S2

ZJ-00H-1	a1	c1	
F1-1001-1			
ZJ-00H-4	a3	c3	ZJ-00H-30
F1-1002-1			F1-1001-4
ZJ-00H-7	a5	c5	ZJ-00H-33
F1-1002-3			F1-1002-4
	a7	c7	
ZJ-00H-27	a9	c9	
F1-1001-2			
	a11	c11	
ZJ-00H-19	a13	c13	
F1-1002-2			
ZJ-00H-16	a15	c15	ZJ-00H-42
F1-1001-5			F1-1001-3
	a17	c17	ZJ-00H-45
			F1-1002-5

Ознака пина у конектору
Mark of pin in connector

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of terminal blocks on the cabinet with EEU modul

Ознака прикључка на ЗКР
Mark of terminal blocks on CDF

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ * Ђорђе Љ. Максимовић дипл. инж. ел. 353 P422 17 * ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 05
Sheet: 01 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом /
Plan for connecting of the points EEU controller with the Universal Signal Cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C17

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Универзалним сигналним кабинетом и Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Universal Signal Cabinet and Cable distribution frame

Терминал универзалног сигналног кабинет:
Terminal on Universal signalling cabinet:

Z-5

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-701**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **Fu96 / PFu96**

MK-01-0DH-1	a1	c1	MK-01-0DH-27
F1-310-1			F1-310-3
MK-01-0DH-4	a3	c3	MK-01-0DH-30
F1-310-5			F1-311-1
MK-01-0DH-7	a5	c5	MK-01-0DH-33
F1-312-1			F1-312-3
	a7	c7	
MK-01-0DH-16	a9	c9	MK-01-0DH-42
F1-310-2			F1-310-4
MK-01-0DH-19	a11	c11	MK-01-0DH-45
F1-310-6			F1-311-2
MK-01-0DH-22	a13	c13	MK-01-0DH-48
F1-312-2			F1-312-4
	a15	c15	
	a17	c17	

Сигнал /
Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-702**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **MP1/GKL6/MD4/MP5**

MK-01-0EH-1	a1	c1	MK-01-0EH-27
F2-707-1			F2-707-3
MK-01-0EH-4	a3	c3	MK-01-0EH-30
F2-707-5			F2-708-1
MK-01-0EH-7	a5	c5	MK-01-0EH-33
F2-708-3			F2-708-5
MK-01-0EH-10	a7	c7	MK-01-0EH-36
F2-709-1			F2-709-3
MK-01-0EH-16	a9	c9	MK-01-0EH-42
F2-707-2			F2-707-4
MK-01-0EH-19	a11	c11	MK-01-0EH-45
F2-707-6			F2-708-2
MK-01-0EH-22	a13	c13	MK-01-0EH-48
F2-708-4			F2-708-6
MK-01-0EH-25	a15	c15	MK-01-0EH-51
F2-709-2			F2-709-4
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-703**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **MP7/MP9/ML12/MD12**

MK-01-0FH-1	a1	c1	MK-01-0FH-27
F2-709-5			F2-710-1
MK-01-0FH-4	a3	c3	MK-01-0FH-30
F2-710-3			F2-710-5
MK-01-0FH-7	a5	c5	MK-01-0FH-33
F2-711-1			F2-711-3
MK-01-0FH-10	a7	c7	MK-01-0FH-36
F2-711-5			F2-712-1
MK-01-0FH-16	a9	c9	MK-01-0FH-42
F2-709-6			F2-710-2
MK-01-0FH-19	a11	c11	MK-01-0FH-45
F2-710-4			F2-710-6
MK-01-0FH-22	a13	c13	MK-01-0FH-48
F2-711-2			F2-711-4
MK-01-0FH-25	a15	c15	MK-01-0FH-51
F2-711-6			F2-712-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-704**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: **ML14/MD14/ML11/MD11**

MK-01-10H-1	a1	c1	MK-01-10H-27
F2-712-3			F2-712-5
MK-01-10H-4	a3	c3	MK-01-10H-30
F2-713-1			F2-713-3
MK-01-10H-7	a5	c5	MK-01-10H-33
F2-713-5			F2-803-3
MK-01-10H-10	a7	c7	MK-01-10H-36
F2-601-5			F2-602-1
MK-01-10H-16	a9	c9	MK-01-10H-42
F2-712-4			F2-712-6
MK-01-10H-19	a11	c11	MK-01-10H-45
F2-713-2			F2-713-4
MK-01-10H-22	a13	c13	MK-01-10H-48
F2-713-6			F2-803-4
MK-01-10H-25	a15	c15	MK-01-10H-51
F2-601-6			F2-602-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-705**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **MD10 / GKD13**

MK-01-11H-1	a1	c1	MK-01-11H-27
F2-602-3			F2-602-5
MK-01-11H-4	a3	c3	MK-01-11H-30
F2-603-1			F2-603-3
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-01-11H-16	a9	c9	MK-01-11H-42
F2-602-4			F2-602-6
MK-01-11H-19	a11	c11	MK-01-11H-45
F2-603-2			F2-603-4
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-706**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **Au93 / Au91**

MK-01-12H-1	a1	c1	MK-01-12H-27
F2-1001-1			F2-1001-3
MK-01-12H-4	a3	c3	MK-01-12H-30
F2-1001-5			F2-1002-1
MK-01-12H-7	a5	c5	MK-01-12H-33
F2-1004-1			F2-1004-3
MK-01-12H-10	a7	c7	MK-01-12H-36
F2-1004-5			F2-1005-1
MK-01-12H-16	a9	c9	MK-01-12H-42
F2-1001-2			F2-1001-4
MK-01-12H-19	a11	c11	MK-01-12H-45
F2-1001-6			F2-1002-2
MK-01-12H-22	a13	c13	MK-01-12H-48
F2-1004-2			F2-1004-4
MK-01-12H-25	a15	c15	MK-01-12H-51
F2-1004-6			F2-1005-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-707**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **Au92 / Au94**

MK-01-13H-1	a1	c1	MK-01-13H-27
F2-1007-1			F2-1007-3
MK-01-13H-4	a3	c3	MK-01-13H-30
F2-1007-5			F2-1008-1
MK-01-13H-7	a5	c5	MK-01-13H-33
F2-1010-1			F2-1010-3
MK-01-13H-10	a7	c7	MK-01-13H-36
F2-1010-5			F2-1011-1
MK-01-13H-16	a9	c9	MK-01-13H-42
F2-1007-2			F2-1007-4
MK-01-13H-19	a11	c11	MK-01-13H-45
F2-1007-6			F2-1008-2
MK-01-13H-22	a13	c13	MK-01-13H-48
F2-1010-2			F2-1010-4
MK-01-13H-25	a15	c15	MK-01-13H-51
F2-1010-6			F2-1011-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-708**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **Gu93 / Gu91**

MK-01-14H-1	a1	c1	MK-01-14H-27
F2-901-1			F2-901-3
MK-01-14H-4	a3	c3	MK-01-14H-30
F2-901-5			F2-902-1
MK-01-14H-7	a5	c5	MK-01-14H-33
F2-903-1			F2-903-3
MK-01-14H-10	a7	c7	MK-01-14H-36
F2-903-5			F2-904-1
MK-01-14H-16	a9	c9	MK-01-14H-42
F2-901-2			F2-901-4
MK-01-14H-19	a11	c11	MK-01-14H-45
F2-901-6			F2-902-2
MK-01-14H-22	a13	c13	MK-01-14H-48
F2-903-2			F2-903-4
MK-01-14H-25	a15	c15	MK-01-14H-51
F2-903-6			F2-904-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-709**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **Gu97 / Gu95**

MK-01-15H-1	a1	c1	MK-01-15H-27
F2-905-1			F2-905-3
MK-01-15H-4	a3	c3	MK-01-15H-30
F2-905-5			F2-906-1
MK-01-15H-7	a5	c5	MK-01-15H-33
F2-908-1			F2-908-3
MK-01-15H-10	a7	c7	MK-01-15H-36
F2-908-5			F2-909-1
MK-01-15H-16	a9	c9	MK-01-15H-42
F2-905-2			F2-905-4
MK-01-15H-19	a11	c11	MK-01-15H-45
F2-905-6			F2-906-2
MK-01-15H-22	a13	c13	MK-01-15H-48
F2-908-2			F2-908-4
MK-01-15H-25	a15	c15	MK-01-15H-51
F2-908-6			F2-909-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-710**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
PAu92/PAu94/PAu93/PAu91

MK-01-16H-1	a1	c1	MK-01-16H-27
F2-1009-1			F2-1009-3
MK-01-16H-4	a3	c3	MK-01-16H-30
F2-1012-1			F2-1012-3
MK-01-16H-7	a5	c5	MK-01-16H-33
F2-1003-1			F2-1003-3
MK-01-16H-10	a7	c7	MK-01-16H-36
F2-1006-1			F2-1006-3
MK-01-16H-16	a9	c9	MK-01-16H-42
F2-1009-2			F2-1009-4
MK-01-16H-19	a11	c11	MK-01-16H-45
F2-1012-2			F2-1012-4
MK-01-16H-22	a13	c13	MK-01-16H-48
F2-1003-2			F2-1003-4
MK-01-16H-25	a15	c15	MK-01-16H-51
F2-1006-2			F2-1006-4
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-711**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: **Go1 / Go2**

MK-01-17H-1	a1	c1	MK-01-17H-27
F2-911-1			F2-911-3
MK-01-17H-4	a3	c3	MK-01-17H-30
F2-911-5			F2-912-1
MK-01-17H-7	a5	c5	MK-01-17H-33
F2-801-1			F2-801-3
MK-01-17H-10	a7	c7	MK-01-17H-36
F2-801-5			F2-802-1
MK-01-17H-16	a9	c9	MK-01-17H-42
F2-911-2			F2-911-4
MK-01-17H-19	a11	c11	MK-01-17H-45
F2-911-6			F2-912-2
MK-01-17H-22	a13	c13	MK-01-17H-48
F2-801-2			F2-801-4
MK-01-17H-25	a15	c15	MK-01-17H-51
F2-801-6			F2-802-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-712**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал / Signal: **Go3 / Go4**

MK-02-18H-1	a1	c1	MK-02-18H-27
F2-804-1			F2-804-3
MK-02-18H-4	a3	c3	MK-02-18H-30
F2-804-5			F2-805-1
MK-02-18H-7	a5	c5	MK-02-18H-33
F2-806-1			F2-806-3
MK-02-18H-10	a7	c7	MK-02-18H-36
F2-806-5			F2-807-1
MK-02-18H-16	a9	c9	MK-02-18H-42
F2-804-2			F2-804-4
MK-02-18H-19	a11	c11	MK-02-18H-45
F2-804-6			F2-805-2
MK-02-18H-22	a13	c13	MK-02-18H-48
F2-806-2			F2-806-4
MK-02-18H-25	a15	c15	MK-02-18H-51
F2-806-6			F2-807-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-713**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал / Signal: **Go5 / Go6**

MK-02-19H-1	a1	c1	MK-02-19H-27
F2-808-1			F2-808-3
MK-02-19H-4	a3	c3	MK-02-19H-30
F2-808-5			F2-809-1
MK-02-19H-7	a5	c5	MK-02-19H-33
F2-811-1			F2-811-3
MK-02-19H-10	a7	c7	MK-02-19H-36
F2-811-5			F2-812-1
MK-02-19H-16	a9	c9	MK-02-19H-42
F2-808-2			F2-808-4
MK-02-19H-19	a11	c11	MK-02-19H-45
F2-808-6			F2-809-2
MK-02-19H-22	a13	c13	MK-02-19H-48
F2-811-2			F2-811-4
MK-02-19H-25	a15	c15	MK-02-19H-51
F2-811-6			F2-812-2
	a17	c17	

Легенда:
Legend:

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z-501**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: **S1 / S2**

ZJ-00H-1	a1	c1	
F1-1001-1			
ZJ-00H-4	a3	c3	ZJ-00H-30
F1-1002-1			F1-1001-4
ZJ-00H-7	a5	c5	ZJ-00H-33
F1-1002-3			F1-1002-4
	a7	c7	
ZJ-00H-27	a9	c9	
F1-1001-2			
	a11	c11	
ZJ-00H-19	a13	c13	
F1-1002-2			
ZJ-00H-16	a15	c15	ZJ-00H-42
F1-1001-5			F1-1001-3
	a17	c17	ZJ-00H-45
			F1-1002-5

Ознака пина у конектору
Mark of pin in connector

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of terminal blocks on the cabinet with EEU modul

Ознака прикључка на ЗКР
Mark of terminal blocks on CDF

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ * Ђорђе Љ. Максимовић дипл. инж. ел. 353 P422 17 * ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 05
Sheet: 02 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом /
Plan for connecting of the points EEU controller with the Universal Signal Cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C17

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Универзалним сигналним кабинетом и Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Universal Signal Cabinet and Cable distribution frame

Терминал универзалног сигналног кабинет:
Terminal on Universal signalling cabinet:

Z-5

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-601**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал / Signal: **Go9 / Go10**

MK-02-1AH-1	a1	c1	MK-02-1AH-27
F2-701-1			F2-701-3
MK-02-1AH-4	a3	c3	MK-02-1AH-30
F2-701-5			F2-702-1
MK-02-1AH-7	a5	c5	MK-02-1AH-33
F2-703-1			F2-703-3
MK-02-1AH-10	a7	c7	MK-02-1AH-36
F2-703-5			F2-704-1
MK-02-1AH-16	a9	c9	MK-02-1AH-42
F2-701-2			F2-701-4
MK-02-1AH-19	a11	c11	MK-02-1AH-45
F2-701-6			F2-702-2
MK-02-1AH-22	a13	c13	MK-02-1AH-48
F2-703-2			F2-703-4
MK-02-1AH-25	a15	c15	MK-02-1AH-51
F2-703-6			F2-704-2
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-602**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Go11 / PGu97 / PGu95**

MK-02-1BH-1	a1	c1	MK-02-1BH-27
F2-705-1			F2-705-3
MK-02-1BH-4	a3	c3	MK-02-1BH-30
F2-705-5			F2-706-1
MK-02-1BH-7	a5	c5	MK-02-1BH-33
F2-907-1			F2-907-3
MK-02-1BH-10	a7	c7	MK-02-1BH-36
F2-910-1			F2-910-3
MK-02-1BH-16	a9	c9	MK-02-1BH-42
F2-705-2			F2-705-4
MK-02-1BH-19	a11	c11	MK-02-1BH-45
F2-705-6			F2-706-2
MK-02-1BH-22	a13	c13	MK-02-1BH-48
F2-907-2			F2-907-4
MK-02-1BH-25	a15	c15	MK-02-1BH-51
F2-910-2			F2-910-4
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-603**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
GKD4T/MD20/MP25/MP15

MK-02-1CH-1	a1	c1	MK-02-1CH-27
F2-603-3			F2-603-5
MK-02-1CH-4	a3	c3	MK-02-1CH-30
F2-604-1			F2-604-3
MK-02-1CH-7	a5	c5	MK-02-1CH-33
F2-604-5			F2-605-1
MK-02-1CH-10	a7	c7	MK-02-1CH-36
F2-605-3			F2-605-5
MK-02-1CH-16	a9	c9	MK-02-1CH-42
F2-603-4			F2-603-6
MK-02-1CH-19	a11	c11	MK-02-1CH-45
F2-604-2			F2-604-4
MK-02-1CH-22	a13	c13	MK-02-1CH-48
F2-604-6			F2-605-2
MK-02-1CH-25	a15	c15	MK-02-1CH-51
F2-605-4			F2-605-6
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-604**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **ML19 / MD18 / ML18**

MK-02-1DH-1	a1	c1	MK-02-1DH-27
F2-606-1			F2-606-3
MK-02-1DH-4	a3	c3	MK-02-1DH-30
F2-606-5			F2-607-1
MK-02-1DH-7	a5	c5	MK-02-1DH-33
F2-607-3			F2-607-5
	a7	c7	
MK-02-1DH-16	a9	c9	MK-02-1DH-42
F2-606-2			F2-606-4
MK-02-1DH-19	a11	c11	MK-02-1DH-45
F2-606-6			F2-607-2
MK-02-1DH-22	a13	c13	MK-02-1DH-48
F2-607-4			F2-607-6
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-605**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Fu94-RI1/Fu94-S1/Fu92-RI1/Fu92-S1**

MK-02-1EH-1	a1	c1	MK-02-1EH-27
F1-405-3			F1-405-5
MK-02-1EH-4	a3	c3	MK-02-1EH-30
F1-406-1			F1-406-3
MK-02-1EH-7	a5	c5	MK-02-1EH-33
F1-402-3			F1-402-5
MK-02-1EH-10	a7	c7	
F1-403-1			
MK-02-1EH-16	a9	c9	MK-02-1EH-42
F1-405-4			F1-405-6
MK-02-1EH-19	a11	c11	MK-02-1EH-45
F1-406-2			F1-406-4
MK-02-1EH-22	a13	c13	MK-02-1EH-48
F1-402-4			F1-402-6
MK-02-1EH-25	a15	c15	
F1-403-2			
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-606**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Fo4-S1/Fo1-SOT/Fo2-SOT/Fo3-SOT**

MK-02-1FH-1	a1	c1	MK-02-1FH-27
F1-301-3			F1-408-3
MK-02-1FH-4	a3	c3	MK-02-1FH-30
F1-410-3			F1-412-3
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-02-1FH-16	a9	c9	MK-02-1FH-42
F1-301-4			F1-408-4
MK-02-1FH-19	a11	c11	MK-02-1FH-45
F1-410-4			F1-412-4
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-607**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Fo4-SOT/Fo5-SOT/Fo6-SOT/Fo7-SOT**

MK-02-20H-1	a1	c1	MK-02-20H-27
F1-301-5			F1-303-3
MK-02-20H-4	a3	c3	MK-02-20H-30
F1-305-3			F1-307-3
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-02-20H-16	a9	c9	MK-02-20H-42
F1-301-6			F1-303-4
MK-02-20H-19	a11	c11	MK-02-20H-45
F1-305-4			F1-307-4
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-608**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Fo8-SOT/Au92-RI1/Au92-RI2/ Au94-RI1/Au94-RI2**

MK-02-21H-1	a1	c1	MK-02-21H-27
F1-309-3			F2-1008-3
MK-02-21H-4	a3	c3	MK-02-21H-30
F2-1008-5			F2-1011-3
MK-02-21H-7	a5	c5	
F2-1011-5			
	a7	c7	
MK-02-21H-16	a9	c9	MK-02-21H-42
F1-309-4			F2-1008-4
MK-02-21H-19	a11	c11	MK-02-21H-45
F2-1008-6			F2-1011-4
MK-02-21H-22	a13	c13	
F2-1011-6			
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-609**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Gu95-S1/Go1-RI1/Go1-RI2/Go2-RI1/ Go2-RI2**

MK-02-22H-1	a1	c1	MK-02-22H-27
F2-909-3			F2-912-3
MK-02-22H-4	a3	c3	MK-02-22H-30
F2-912-5			F2-802-3
MK-02-22H-7	a5	c5	
F2-802-5			
	a7	c7	
MK-02-22H-16	a9	c9	MK-02-22H-42
F2-909-4			F2-912-4
MK-02-22H-19	a11	c11	MK-02-22H-45
F2-912-6			F2-802-4
MK-02-22H-22	a13	c13	
F2-802-6			
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-610**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Go5-RI1/Go5-RI2/Go6-RI1/Go6-RI2/ Go1-SOT**

MK-02-23H-1	a1	c1	MK-02-23H-27
F2-809-3			F2-809-5
MK-02-23H-4	a3	c3	MK-02-23H-30
F2-812-3			F2-812-5
MK-02-23H-7	a5	c5	
F2-913-1			
	a7	c7	
MK-02-23H-16	a9	c9	MK-02-23H-42
F2-809-4			F2-809-6
MK-02-23H-19	a11	c11	MK-02-23H-45
F2-812-4			F2-812-6
MK-02-23H-22	a13	c13	
F2-913-2			
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-611**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Go2-SOT/Go3-SOT/Go4-SOT/ Go5-SOT**

MK-02-24H-1	a1	c1	MK-02-24H-27
F2-803-1			F2-805-3
MK-02-24H-4	a3	c3	MK-02-24H-30
F2-807-3			F2-810-1
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-02-24H-16	a9	c9	MK-02-24H-42
F2-803-2			F2-805-4
MK-02-24H-19	a11	c11	MK-02-24H-45
F2-807-4			F2-810-2
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-612**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **Go6-SOT/Go9-SOT/Go10-SOT/ Go11-SOT**

MK-02-25H-1	a1	c1	MK-02-25H-27
F2-813-1			F2-702-3
MK-02-25H-4	a3	c3	MK-02-25H-30
F2-704-3			F2-706-3
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-02-25H-16	a9	c9	MK-02-25H-42
F2-813-2			F2-702-4
MK-02-25H-19	a11	c11	MK-02-25H-45
F2-704-4			F2-706-4
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-613**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02
Сигнал/ Signal: **ML2/ML16/MD16/MD17**

MK-02-26H-1	a1	c1	MK-02-26H-27
F2-608-1			F2-608-3
MK-02-26H-4	a3	c3	MK-02-26H-30
F2-608-5			F2-609-1
MK-02-26H-7	a5	c5	MK-02-26H-33
F2-609-3			F2-609-5
MK-02-26H-10	a7	c7	MK-02-26H-36
F2-610-1			F2-610-3
MK-02-26H-16	a9	c9	MK-02-26H-42
F2-608-2			F2-608-4
MK-02-26H-19	a11	c11	MK-02-26H-45
F2-608-6			F2-609-2
MK-02-26H-22	a13	c13	MK-02-26H-48
F2-609-4			F2-609-6
MK-02-26H-25	a15	c15	MK-02-26H-51
F2-610-2			F2-610-4
	a17	c17	

Легенда:
Legend:

Приључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z-501**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: **S1 / S2**

ZJ-00H-1	a1	c1	
F1-1001-1			
ZJ-00H-4	a3	c3	ZJ-00H-30
F1-1002-1			F1-1001-4
ZJ-00H-7	a5	c5	ZJ-00H-33
F1-1002-3			F1-1002-4
	a7	c7	
ZJ-00H-27	a9	c9	
F1-1001-2			
	a11	c11	
ZJ-00H-19	a13	c13	
F1-1002-2			
ZJ-00H-16	a15	c15	ZJ-00H-42
F1-1001-5			F1-1001-3
	a17	c17	ZJ-00H-45
			F1-1002-5

Ознака пина у конектору
Mark of pin in connector

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of terminal blocks on the cabinet with EEU modul

Ознака прикључка на ЗКР
Mark of terminal blocks on CDF

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 05
Sheet: 03 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом /
Plan for connecting of the points EEU controller with the Universal Signal Cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C17

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Универзалним сигналним кабинетом и Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Universal Signal Cabinet and Cable distribution frame

Терминал универзалног сигналног кабинет:
Terminal on Universal signalling cabinet:

Z-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-501**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: Fo7-S1/Fo8-S1/Go9-S1/Go10-S1

MK-02-27H-1	a1	c1	MK-02-27H-27
F1-407-5			F1-409-5
MK-02-27H-4	a3	c3	MK-02-27H-30
F2-702-5			F2-704-5
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-02-27H-16	a9	c9	MK-02-27H-42
F1-407-6			F1-409-6
MK-02-27H-19	a11	c11	MK-02-27H-45
F2-702-6			F2-704-6
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-502**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S15 / S16**

MK-03-28H-1	a1	c1	
F1-902-1			
MK-03-28H-4	a3	c3	MK-03-28H-30
F1-903-1			F1-902-4
MK-03-28H-7	a5	c5	MK-03-28H-33
F1-903-3			F1-903-4
	a7	c7	
MK-03-28H-27	a9	c9	
F1-902-2			
	a11	c11	
MK-03-28H-19	a13	c13	
F1-903-2			
MK-03-28H-16	a15	c15	MK-03-28H-42
F1-902-5			F1-902-3
	a17	c17	MK-03-28H-45
			F1-903-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-503**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S17 / S18**

MK-03-29H-1	a1	c1	
F1-904-1			
MK-03-29H-4	a3	c3	MK-03-29H-30
F1-905-1			F1-904-4
MK-03-29H-7	a5	c5	MK-03-29H-33
F1-905-3			F1-905-4
	a7	c7	
MK-03-29H-27	a9	c9	
F1-904-2			
	a11	c11	
MK-03-29H-19	a13	c13	
F1-905-2			
MK-03-29H-16	a15	c15	MK-03-29H-42
F1-904-5			F1-904-3
	a17	c17	MK-03-29H-45
			F1-905-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-504**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S19 / S20**

MK-03-2AH-1	a1	c1	
F1-906-1			
MK-03-2AH-4	a3	c3	MK-03-2AH-30
F1-907-1			F1-906-4
MK-03-2AH-7	a5	c5	MK-03-2AH-33
F1-907-3			F1-907-4
	a7	c7	
MK-03-2AH-27	a9	c9	
F1-906-2			
	a11	c11	
MK-03-2AH-19	a13	c13	
F1-907-2			
MK-03-2AH-16	a15	c15	MK-03-2AH-42
F1-906-5			F1-906-3
	a17	c17	MK-03-2AH-45
			F1-907-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-505**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S21 / S22**

MK-03-2BH-1	a1	c1	
F1-908-1			
MK-03-2BH-4	a3	c3	MK-03-2BH-30
F1-909-1			F1-908-4
MK-03-2BH-7	a5	c5	MK-03-2BH-33
F1-909-3			F1-909-4
	a7	c7	
MK-03-2BH-27	a9	c9	
F1-908-2			
	a11	c11	
MK-03-2BH-19	a13	c13	
F1-909-2			
MK-03-2BH-16	a15	c15	MK-03-2BH-42
F1-908-5			F1-908-3
	a17	c17	MK-03-2BH-45
			F1-909-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z-506**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S23 / S24**

MK-03-2CH-1	a1	c1	
F1-910-1			
MK-03-2CH-4	a3	c3	MK-03-2CH-30
F1-911-1			F1-910-4
MK-03-2CH-7	a5	c5	MK-03-2CH-33
F1-911-3			F1-911-4
	a7	c7	
MK-03-2CH-27	a9	c9	
F1-910-2			
	a11	c11	
MK-03-2CH-19	a13	c13	
F1-911-2			
MK-03-2CH-16	a15	c15	MK-03-2CH-42
F1-910-5			F1-910-3
	a17	c17	MK-03-2CH-45
			F1-911-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-507**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S25 / S26**

MK-03-2DH-1	a1	c1	
F1-912-1			
MK-03-2DH-4	a3	c3	MK-03-2DH-30
F1-913-1			F1-912-4
MK-03-2DH-7	a5	c5	MK-03-2DH-33
F1-913-3			F1-913-4
	a7	c7	
MK-03-2DH-27	a9	c9	
F1-912-2			
	a11	c11	
MK-03-2DH-19	a13	c13	
F1-913-2			
MK-03-2DH-16	a15	c15	MK-03-2DH-42
F1-912-5			F1-912-3
	a17	c17	MK-03-2DH-45
			F1-913-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-508**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S27 / S28**

MK-03-2EH-1	a1	c1	
F1-801-1			
MK-03-2EH-4	a3	c3	MK-03-2EH-30
F1-802-1			F1-801-4
MK-03-2EH-7	a5	c5	MK-03-2EH-33
F1-802-3			F1-802-4
	a7	c7	
MK-03-2EH-27	a9	c9	
F1-801-2			
	a11	c11	
MK-03-2EH-19	a13	c13	
F1-802-2			
MK-03-2EH-16	a15	c15	MK-03-2EH-42
F1-801-5			F1-801-3
	a17	c17	MK-03-2EH-45
			F1-802-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-509**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S29 / S1T**

MK-03-2FH-1	a1	c1	
F1-803-1			
MK-03-2FH-4	a3	c3	MK-03-2FH-30
F1-804-1			F1-803-4
MK-03-2FH-7	a5	c5	MK-03-2FH-33
F1-804-3			F1-804-4
	a7	c7	
MK-03-2FH-27	a9	c9	
F1-803-2			
	a11	c11	
MK-03-2FH-19	a13	c13	
F1-804-2			
MK-03-2FH-16	a15	c15	MK-03-2FH-42
F1-803-5			F1-803-3
	a17	c17	MK-03-2FH-45
			F1-804-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-510**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S2T / S3T**

MK-03-30H-1	a1	c1	
F1-805-1			
MK-03-30H-4	a3	c3	MK-03-30H-30
F1-806-1			F1-805-4
MK-03-30H-7	a5	c5	MK-03-30H-33
F1-806-3			F1-806-4
	a7	c7	
MK-03-30H-27	a9	c9	
F1-805-2			
	a11	c11	
MK-03-30H-19	a13	c13	
F1-806-2			
MK-03-30H-16	a15	c15	MK-03-30H-42
F1-805-5			F1-805-3
	a17	c17	MK-03-30H-45
			F1-806-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-511**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points: **S4T / S5T**

MK-03-31H-1	a1	c1	
F1-807-1			
MK-03-31H-4	a3	c3	MK-03-31H-30
F1-808-1			F1-807-4
MK-03-31H-7	a5	c5	MK-03-31H-33
F1-808-3			F1-808-4
	a7	c7	
MK-03-31H-27	a9	c9	
F1-807-2			
	a11	c11	
MK-03-31H-19	a13	c13	
F1-808-2			
MK-03-31H-16	a15	c15	MK-03-31H-42
F1-807-5			F1-807-3
	a17	c17	MK-03-31H-45
			F1-808-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-512**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03

	a1	c1	
	a3	c3	
	a5	c5	
	a7	c7	
	a9	c9	
	a11	c11	
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-513**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03
Скретнице / Switch-points:

	a1	c1	
	a3	c3	
	a5	c5	
	a7	c7	
	a9	c9	
	a11	c11	
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:
Скретнице / Switch-points:

	a1	c1	
	a3	c3	
	a5	c5	
	a7	c7	
	a9	c9	
	a11	c11	
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Легенда:
Legend:

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z-501**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: **S1 / S2**

ZJ-00H-1	a1	c1	
F1-1001-1			
ZJ-00H-4	a3	c3	ZJ-00H-30
F1-1002-1			F1-1001-4
ZJ-00H-7	a5	c5	ZJ-00H-33
F1-1002-3			F1-1002-4
	a7	c7	
ZJ-00H-27	a9	c9	
F1-1001-2			
	a11	c11	
ZJ-00H-19	a13	c13	
F1-1002-2			
ZJ-00H-16	a15	c15	ZJ-00H-42
F1-1001-5			F1-1001-3
	a17	c17	ZJ-00H-45
			F1-1002-5

Ознака пина у конектору
Mark of pin in connector

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of terminal blocks on the cabinet with EEU modul

Ознака прикључка на ЗКР
Mark of terminal blocks on CDF

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ * Ђорђе Љ. Максимовић дипл. инж. ел. 353 P422 17 * ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом /
Plan for connecting of the points EEU controller with the Universal Signal Cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C17

Шема повезивања универзалних модула EEU I/O са Универзалним сигналним кабинетом Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the universal modules EEU I/O with the Universal Signal Cabinet and Cable distribution frame

Терминал универзалног сигналног кабинет:
Terminal on Universal signalling cabinet: **Z-3**

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-401**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03

MK-03-34H-2	F3-801-1	a1	MK-03-34H-19	F3-803-6	b1	MK-03-34H-36	F3-806-5	c1
MK-03-34H-3	F3-801-5	a2	MK-03-34H-20	F3-804-4	b2	MK-03-34H-37	F3-807-3	c2
MK-03-34H-4	F3-802-3	a3	MK-03-34H-21	F3-805-2	b3	MK-03-34H-38	F3-808-1	c3
MK-03-34H-5	F3-803-1	a4	MK-03-34H-22	F3-805-6	b4	MK-03-34H-39	F3-808-5	c4
MK-03-34H-6	F3-803-5	a5	MK-03-34H-23	F3-806-4	b5	MK-03-34H-41	F3-801-4	c5
MK-03-34H-7	F3-804-3	a6	MK-03-34H-24	F3-807-2	b6	MK-03-34H-42	F3-802-2	c6
MK-03-34H-8	F3-805-1	a7	MK-03-34H-25	F3-807-6	b7	MK-03-34H-43	F3-802-6	c7
MK-03-34H-9	F3-805-5	a8	MK-03-34H-26	F3-808-4	b8	MK-03-34H-44	F3-803-4	c8
MK-03-34H-10	F3-806-3	a9	MK-03-34H-28	F3-801-3	b9	MK-03-34H-45	F3-804-2	c9
MK-03-34H-11	F3-807-1	a10	MK-03-34H-29	F3-802-1	b10	MK-03-34H-46	F3-804-6	c10
MK-03-34H-12	F3-807-5	a11	MK-03-34H-30	F3-802-5	b11	MK-03-34H-47	F3-805-4	c11
MK-03-34H-13	F3-808-3	a12	MK-03-34H-31	F3-803-3	b12	MK-03-34H-48	F3-806-2	c12
MK-03-34H-15	F3-801-2	a13	MK-03-34H-32	F3-804-1	b13	MK-03-34H-49	F3-806-6	c13
MK-03-34H-16	F3-801-6	a14	MK-03-34H-33	F3-804-5	b14	MK-03-34H-50	F3-807-4	c14
MK-03-34H-17	F3-802-4	a15	MK-03-34H-34	F3-805-3	b15	MK-03-34H-51	F3-808-2	c15
MK-03-34H-18	F3-803-2	a16	MK-03-34H-35	F3-806-1	b16	MK-03-34H-52	F3-808-6	c16

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-402**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03

MK-03-35H-2	F3-809-1	a1	MK-03-35H-19	F3-810-6	b1	MK-03-35H-36	F3-813-3	c1
MK-03-35H-3	F3-809-5	a2	MK-03-35H-20	F3-701-4	b2	MK-03-35H-37	F3-702-3	c2
MK-03-35H-4	F3-811-1	a3	MK-03-35H-21	F3-702-2	b3	MK-03-35H-38	F3-706-5	c3
MK-03-35H-5	F3-811-5	a4	MK-03-35H-22	F3-812-4	b4			c4
MK-03-35H-6	F3-810-5	a5	MK-03-35H-23	F3-813-2	b5	MK-03-35H-41	F3-809-4	c5
MK-03-35H-7	F3-701-3	a6	MK-03-35H-24	F3-813-6	b6	MK-03-35H-42	F3-810-2	c6
MK-03-35H-8	F3-702-1	a7	MK-03-35H-25	F3-702-6	b7	MK-03-35H-43	F3-811-4	c7
MK-03-35H-9	F3-812-3	a8	MK-03-35H-26	F3-707-2	b8	MK-03-35H-44	F3-810-4	c8
MK-03-35H-10	F3-813-1	a9	MK-03-35H-28	F3-809-3	b9	MK-03-35H-45	F3-701-2	c9
MK-03-35H-11	F3-813-5	a10	MK-03-35H-29	F3-810-1	b10	MK-03-35H-46	F3-701-6	c10
MK-03-35H-12	F3-702-5	a11	MK-03-35H-30	F3-811-3	b11	MK-03-35H-47	F3-812-2	c11
MK-03-35H-13	F3-707-1	a12	MK-03-35H-31	F3-810-3	b12	MK-03-35H-48	F3-812-6	c12
MK-03-35H-15	F3-809-2	a13	MK-03-35H-32	F3-701-1	b13	MK-03-35H-49	F3-813-4	c13
MK-03-35H-16	F3-809-6	a14	MK-03-35H-33	F3-701-5	b14	MK-03-35H-50	F3-702-4	c14
MK-03-35H-17	F3-811-2	a15	MK-03-35H-34	F3-812-1	b15	MK-03-35H-51	F3-706-6	c15
MK-03-35H-18	F3-811-6	a16	MK-03-35H-35	F3-812-5	b16			c16

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-403**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03

MK-03-36H-2	F3-703-1	a1	MK-03-36H-19	F3-705-6	b1	MK-03-36H-36	F3-709-5	c1
MK-03-36H-3	F3-703-5	a2	MK-03-36H-20	F3-706-4	b2	MK-03-36H-37	F3-710-3	c2
MK-03-36H-4	F3-704-3	a3	MK-03-36H-21	F3-707-6	b3			c3
MK-03-36H-5	F3-705-1	a4	MK-03-36H-22	F3-708-4	b4			c4
MK-03-36H-6	F3-705-5	a5	MK-03-36H-23	F3-709-4	b5	MK-03-36H-41	F3-703-4	c5
MK-03-36H-7	F3-706-3	a6	MK-03-36H-24	F3-710-2	b6	MK-03-36H-42	F3-704-2	c6
MK-03-36H-8	F3-707-5	a7			b7	MK-03-36H-43	F3-704-6	c7
MK-03-36H-9	F3-708-3	a8			b8	MK-03-36H-44	F3-705-4	c8
MK-03-36H-10	F3-709-3	a9	MK-03-36H-28	F3-703-3	b9	MK-03-36H-45	F3-706-2	c9
MK-03-36H-11	F3-710-1	a10	MK-03-36H-29	F3-704-1	b10	MK-03-36H-46	F3-707-4	c10
		a11	MK-03-36H-30	F3-704-5	b11	MK-03-36H-47	F3-708-2	c11
		a12	MK-03-36H-31	F3-705-3	b12	MK-03-36H-48	F3-709-2	c12
MK-03-36H-15	F3-703-2	a13	MK-03-36H-32	F3-706-1	b13	MK-03-36H-49	F3-709-6	c13
MK-03-36H-16	F3-703-6	a14	MK-03-36H-33	F3-707-3	b14	MK-03-36H-50	F3-710-4	c14
MK-03-36H-17	F3-704-4	a15	MK-03-36H-34	F3-708-1	b15			c15
MK-03-36H-18	F3-705-2	a16	MK-03-36H-35	F3-709-1	b16			c16

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-404**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-03
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-03

MK-03-37H-2	F3-711-1	a1	MK-03-37H-19	F3-713-6	b1	MK-03-37H-36	F3-603-5	c1
MK-03-37H-3	F3-711-5	a2	MK-03-37H-20	F3-601-4	b2	MK-03-37H-37	1005-9	c2
MK-03-37H-4	F3-712-3	a3	MK-03-37H-21	F3-602-2	b3			c3
MK-03-37H-5	F3-713-1	a4	MK-03-37H-22	F3-602-6	b4			c4
MK-03-37H-6	F3-713-5	a5	MK-03-37H-23	F3-603-4	b5	MK-03-37H-41	F3-711-4	c5
MK-03-37H-7	F3-601-3	a6	MK-03-37H-24	1004-10	b6	MK-03-37H-42	F3-712-2	c6
MK-03-37H-8	F3-602-1	a7	MK-03-37H-25	1006-10	b7	MK-03-37H-43	F3-712-6	c7
MK-03-37H-9	F3-602-5	a8			b8	MK-03-37H-44	F3-713-4	c8
MK-03-37H-10	F3-603-3	a9	MK-03-37H-28	F3-711-3	b9	MK-03-37H-45	F3-601-2	c9
MK-03-37H-11	1004-9	a10	MK-03-37H-29	F3-712-1	b10	MK-03-37H-46	F3-601-6	c10
MK-03-37H-12	1006-9	a11	MK-03-37H-30	F3-712-5	b11	MK-03-37H-47	F3-602-4	c11
		a12	MK-03-37H-31	F3-713-3	b12	MK-03-37H-48	F3-603-2	c12
MK-03-37H-15	F3-711-2	a13	MK-03-37H-32	F3-601-1	b13	MK-03-37H-49	F3-603-6	c13
MK-03-37H-16	F3-711-6	a14	MK-03-37H-33	F3-601-5	b14	MK-03-37H-50	1005-10	c14
MK-03-37H-17	F3-712-4	a15	MK-03-37H-34	F3-602-3	b15			c15
MK-03-37H-18	F3-713-2	a16	MK-03-37H-35	F3-603-1	b16			c16

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-405**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-04
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-04

MK-04-38H-2	F3-501-1	a1	MK-04-38H-19	IOF	b1	MK-04-38H-36	F3-503-6	c1
MK-04-38H-3	F3-501-3	a2	MK-04-38H-20	IOF	b2	MK-04-38H-37	F3-504-2	c2
MK-04-38H-4	F3-501-5	a3	MK-04-38H-21	IOF	b3	MK-04-38H-38	F3-504-4	c3
MK-04-38H-5	F3-502-1	a4	MK-04-38H-22	IOF	b4	MK-04-38H-39	F3-504-6	c4
MK-04-38H-6	F3-502-3	a5	MK-04-38H-23	IOF	b5	MK-04-38H-41	IOF	c5
MK-04-38H-7	F3-502-5	a6	MK-04-38H-24	IOF	b6	MK-04-38H-42	IOF	c6
MK-04-38H-8	F3-503-1	a7	MK-04-38H-25	IOF	b7	MK-04-38H-43	IOF	c7
MK-04-38H-9	F3-503-3	a8	MK-04-38H-26	IOF	b8	MK-04-38H-44	IOF	c8
MK-04-38H-10	F3-503-5	a9	MK-04-38H-28	F3-501-2	b9	MK-04-38H-45	IOF	c9
MK-04-38H-11	F3-504-1	a10	MK-04-38H-29	F3-501-4	b10	MK-04-38H-46	IOF	c10
MK-04-38H-12	F3-504-3	a11	MK-04-38H-30	F3-501-6	b11	MK-04-38H-47	IOF	c11
MK-04-38H-13	F3-504-5	a12	MK-04-38H-31	F3-502-2	b12	MK-04-38H-48	IOF	c12
MK-04-38H-15	IOF	a13	MK-04-38H-32	F3-502-4	b13	MK-04-38H-49	IOF	c13
MK-04-38H-16	IOF	a14	MK-04-38H-33	F3-502-6	b14	MK-04-38H-50	IOF	c14
MK-04-38H-17	IOF	a15	MK-04-38H-34	F3-503-2	b15	MK-04-38H-51	IOF	c15
MK-04-38H-18	IOF	a16	MK-04-38H-35	F3-503-4	b16	MK-04-38H-52	IOF	c16

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-406**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-04
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-04

MK-04-39H-2	F3-505-1	a1	MK-04-39H-19	IOF	b1	MK-04-39H-36	F3-507-2	c1
MK-04-39H-3	F3-505-3	a2	MK-04-39H-20	IOF	b2	MK-04-39H-37	F3-508-5	c2
MK-04-39H-4	F3-506-1	a3	MK-04-39H-21	IOF	b3	MK-04-39H-38	F3-510-3	c3
MK-04-39H-5	F3-506-3	a4	MK-04-39H-22	IOF	b4			c4
MK-04-39H-6	F3-505-6	a5	MK-04-39H-23	IOF	b5	MK-04-39H-41	IOF	c5
MK-04-39H-7	F3-508-2	a6	MK-04-39H-24	IOF	b6	MK-04-39H-42	IOF	c6
MK-04-39H-8	F3-508-4	a7	MK-04-39H-25	IOF	b7	MK-04-39H-43	IOF	c7
MK-04-39H-9	F3-506-5	a8	MK-04-39H-26	IOF	b8	MK-04-39H-44	IOF	c8
MK-04-39H-10	F3-507-1	a9	MK-04-39H-28	F3-505-2	b9	MK-04-39H-45	IOF	c9
MK-04-39H-11	F3-507-3	a10	MK-04-39H-29	F3-505-4	b10	MK-04-39H-46	IOF	c10
MK-04-39H-12	F3-508-6	a11	MK-04-39H-30	F3-506-2	b11	MK-04-39H-47	IOF	c11
MK-04-39H-13	F3-510-4	a12	MK-04-39H-31	F3-505-5	b12	MK-04-39H-48	IOF	c12
MK-04-39H-15	IOF	a13	MK-04-39H-32	F3-508-1	b13	MK-04-39H-49	IOF	c13
MK-04-39H-16	IOF	a14	MK-04-39H-33	F3-508-3	b14	MK-04-39H-50	IOF	c14
MK-04-39H-17	IOF	a15	MK-04-39H-34	F3-506-4	b15	MK-04-39H-51	IOF	c15
MK-04-39H-18	IOF	a16	MK-04-39H-35	F3-506-6	b16			c16

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-407**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-04
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-04

MK-04-3AH-2	F3-507-4	a1	MK-04-3AH-19	IOF	b1	MK-04-3AH-36	F3-511-5	c1
MK-04-3AH-3	F3-507-6	a2	MK-04-3AH-20	IOF	b2	MK-04-3AH-37	F3-512-2	c2
MK-04-3AH-4	F3-509-2	a3	MK-04-3AH-21	IOF	b3			c3
MK-04-3AH-5	F3-509-4	a4	MK-04-3AH-22	IOF	b4			c4
MK-04-3AH-6	F3-509-6	a5	MK-04-3AH-23	IOF	b5	MK-04-3AH-41	IOF	c5
MK-04-3AH-7	F3-510-2	a6	MK-04-3AH-24	IOF	b6	MK-04-3AH-42	IOF	c6
MK-04-3AH-8	F3-510-6	a7			b7	MK-04-3AH-43	IOF	c7
MK-04-3AH-9	F3-511-2	a8			b8	MK-04-3AH-44	IOF	c8
MK-04-3AH-10	F3-511-4	a9	MK-04-3AH-28	F3-507-5	b9	MK-04-3AH-45	IOF	c9
MK-04-3AH-11	F3-512-1	a10	MK-04-3AH-29	F3-509-1	b10	MK-04-3AH-46	IOF	c10
		a11	MK-04-3AH-30	F3-509-3	b11	MK-04-3AH-47	IOF	c11
		a12	MK-04-3AH-31	F3-509-5	b12	MK-04-3AH-48	IOF	c12
MK-04-3AH-15	IOF	a13	MK-04-3AH-32	F3-510-1	b13	MK-04-3AH-49	IOF	c13
MK-04-3AH-16	IOF	a14	MK-04-3AH-33	F3-510-5	b14	MK-04-3AH-50	IOF	c14
MK-04-3AH-17	IOF	a15	MK-04-3AH-34	F3-511-1	b15			c15
MK-04-3AH-18	IOF	a16	MK-04-3AH-35	F3-511-3	b16			c16

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-408**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-04
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-04

MK-04-3BH-2	F3-512-3	a1	MK-04-3BH-19	IOF	b1	MK-04-3BH-36	F3-402-2	c1
MK-04-3BH-3	F3-512-5	a2	MK-04-3BH-20	IOF	b2			c2
MK-04-3BH-4	F3-513-1	a3	MK-04-3BH-21	IOF	b3			c3
MK-04-3BH-5	F3-513-3	a4	MK-04-3BH-22	IOF	b4			c4
MK-04-3BH-6	F3-513-5	a5	MK-04-3BH-23	IOF	b5	MK-04-3BH-41	IOF	c5
MK-04-3BH-7	F3-401-1	a6			b6	MK-04-3BH-42	IOF	c6
MK-04-3BH-8	F3-401-3	a7			b7	MK-04-3BH-43	IOF	c7
MK-04-3BH-9	F3-401-5	a8			b8	MK-04-3BH-44	IOF	c8
MK-04-3BH-10	F3-402-1	a9	MK-04-3BH-28	F3-512-4	b9	MK-04-3BH-45	IOF	c9
		a10	MK-04-3BH-29	F3-512-6	b10	MK-04-3BH-46	IOF	c10
		a11	MK-04-3BH-30	F3-513-2	b11	MK-04-3BH-47	IOF	c11
		a12	MK-04-3BH-31	F3-513-4	b12	MK-04-3BH-48	IOF	c12
MK-04-3BH-15	IOF	a13	MK-04-3BH-32	F3-513-6	b13	MK-04-3BH-49	IOF	c13
MK-04-3BH-16	IOF	a14	MK-04-3BH-33	F3-401-2	b14			c14
MK-04-3BH-17	IOF	a15	MK-04-3BH-34	F3-401-4	b15			c15
MK-04-3BH-18	IOF	a16	MK-04-3BH-35	F3-401-6	b16			c16

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z1-409**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-04
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-04

MK-04-3CH-2	1001-11	a1	MK-04-3CH-19	IOF	b1			c1
MK-04-3CH-3	1003-11	a2			b2			c2
MK-04-3CH-4	1005-11	a3			b3			c3
MK-04-3CH-5	1007-11	a4			b4			c4
MK-04-3CH-6	F1-6R2-1	a5			b5	MK-04-3CH-41	IOF	c5
		a6			b6	MK-04-3CH-42	IOF	c6
		a7			b7	MK-04-3CH-43	IOF	c7
		a8			b8	MK-04-3CH-44	IOF	c8
		a9	MK-04-3CH-28	1002-11	b9			c9
		a10	MK-04-3CH-29	1004-11	b10			c10
		a11	MK-04-3CH-30	1006-11	b11			c11
		a12	MK-04-3CH-31	1008-11	b12			c12
MK-04-3CH-15	IOF	a13			b13			c13
MK-04-3CH-16	IOF	a14			b14			c14
MK-04-3CH-17	IOF	a15			b15			c15
MK-04-3CH-18	IOF	a16			b16			c16

Л е г е н д а:
L e g e n d:

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: **Z-501**
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01

MK-03-34H-2	F3-801-1	a1	MK-03-34H-19	F3-803-6	b1	MK-03-34H-36	F3-806-5	c1
MK-03-34H-3	F3-801-5	a2	MK-03-34H-20	F3-804-4	b2	MK-03-34H-37	F3-807-3	c2
MK-03-34H-4	F3-802-3	a3	MK-03-34H-21	F3-805-2	b3	MK-03-34H-38	F3-808-1	c3
MK-03-34H-5	F3-803-1	a4	MK-03-34H-22	F3-805-6	b4	MK-03-34H-39	F3-808-5	c4
MK-03-34H-6	F3-803-5	a5	MK-03-34H-23	F3-806-4	b5	MK-03-34H-41	F3-801-4	c5
		...			...			...

Ознака пина у конектору / Mark of pin in connector

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of terminal blocks on the cabinet with EEU modul

Ознака прикључка на ЗКР / Mark of terminal blocks on CDF

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ * Ђорђе Љ. Максимовић дипл. инж. ел. 353 P422 17 * ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 05 од 05
Sheet: 05 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом /
Plan for connecting of the points EEU controller with the Universal Signal Cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C17

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-10**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
1	S1-X1	S2-X1	S3-X1	S4-X1	S5-X1	S6-X1	S7-X1	S8-X1	S9-X1	S10-X1	S11-X1	S12-X1	S13-X1
	Z1-801-a1	Z1-801-a3	Z1-802-a1	Z1-802-a3	Z1-803-a1	Z1-803-a3	Z1-804-a1	Z1-804-a3	Z1-805-a1	Z1-805-a3	Z1-806-a1	Z1-806-a3	Z1-807-a1
2	S1-X2	S2-X2	S3-X2	S4-X2	S5-X2	S6-X2	S7-X2	S8-X2	S9-X2	S10-X2	S11-X2	S12-X2	S13-X2
	Z1-801-a9	Z1-801-a13	Z1-802-a9	Z1-802-a13	Z1-803-a9	Z1-803-a13	Z1-804-a9	Z1-804-a13	Z1-805-a9	Z1-805-a13	Z1-806-a9	Z1-806-a13	Z1-807-a9
3	S1-X3	S2-X3	S3-X3	S4-X3	S5-X3	S6-X3	S7-X3	S8-X3	S9-X3	S10-X3	S11-X3	S12-X3	S13-X3
	Z1-801-c15	Z1-801-a5	Z1-802-c15	Z1-802-a5	Z1-803-c15	Z1-803-a5	Z1-804-c15	Z1-804-a5	Z1-805-c15	Z1-805-a5	Z1-806-c15	Z1-806-a5	Z1-807-c15
4	S1-X4	S2-X4	S3-X4	S4-X4	S5-X4	S6-X4	S7-X4	S8-X4	S9-X4	S10-X4	S11-X4	S12-X4	S13-X4
	Z1-801-c3	Z1-801-c5	Z1-802-c3	Z1-802-c5	Z1-803-c3	Z1-803-c5	Z1-804-c3	Z1-804-c5	Z1-805-c3	Z1-805-c5	Z1-806-c3	Z1-806-c5	Z1-807-c3
5	S1-X5	S2-X5	S3-X5	S4-X5	S5-X5	S6-X5	S7-X5	S8-X5	S9-X5	S10-X5	S11-X5	S12-X5	S13-X5
	Z1-801-a15	Z1-801-c17	Z1-802-a15	Z1-802-c17	Z1-803-a15	Z1-803-c17	Z1-804-a15	Z1-804-c17	Z1-805-a15	Z1-805-c17	Z1-806-a15	Z1-806-c17	Z1-807-a15
6													

	04
	S4
1	4-X1
	Z1-502-a3
2	4-X2
	Z1-502-a13
3	4-X3
	Z1-502-a5
4	4-X4
	Z1-502-c5
5	4-X5
	Z1-502-c17
6	

04 – Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC
S4 – Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
4-X2 – Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
Z1-502-a5 – Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4 – Број пина у конектору / Pin number in connector

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-9**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26
1	S14-X1	S15-X1	S16-X1	S17-X1	S18-X1	S19-X1	S20-X1	S21-X1	S22-X1	S23-X1	S24-X1	S25-X1	S26-X1
	Z1-807-a3	Z1-502-a1	Z1-502-a3	Z1-503-a1	Z1-503-a3	Z1-504-a1	Z1-504-a3	Z1-505-a1	Z1-505-a3	Z1-506-a1	Z1-506-a3	Z1-507-a1	Z1-507-a3
2	S14-X2	S15-X2	S16-X2	S17-X2	S18-X2	S19-X2	S20-X2	S21-X2	S22-X2	S23-X2	S24-X2	S25-X2	S26-X2
	Z1-807-a13	Z1-502-a9	Z1-502-a13	Z1-503-a9	Z1-503-a13	Z1-504-a9	Z1-504-a13	Z1-505-a9	Z1-505-a13	Z1-506-a9	Z1-506-a13	Z1-507-a9	Z1-507-a13
3	S14-X3	S15-X3	S16-X3	S17-X3	S18-X3	S19-X3	S20-X3	S21-X3	S22-X3	S23-X3	S24-X3	S25-X3	S26-X3
	Z1-807-a5	Z1-502-c15	Z1-502-a5	Z1-503-c15	Z1-503-a5	Z1-504-c15	Z1-504-a5	Z1-505-c15	Z1-505-a5	Z1-506-c15	Z1-506-a5	Z1-507-c15	Z1-507-a5
4	S14-X4	S15-X4	S16-X4	S17-X4	S18-X4	S19-X4	S20-X4	S21-X4	S22-X4	S23-X4	S24-X4	S25-X4	S26-X4
	Z1-807-c5	Z1-502-c3	Z1-502-c5	Z1-503-c3	Z1-503-c5	Z1-504-c3	Z1-504-c5	Z1-505-c3	Z1-505-c5	Z1-506-c3	Z1-506-c5	Z1-507-c3	Z1-507-c5
5	S14-X5	S15-X5	S16-X5	S17-X5	S18-X5	S19-X5	S20-X5	S21-X5	S22-X5	S23-X5	S24-X5	S25-X5	S26-X5
	Z1-807-c17	Z1-502-a15	Z1-502-c17	Z1-503-a15	Z1-503-c17	Z1-504-a15	Z1-504-c17	Z1-505-a15	Z1-505-c17	Z1-506-a15	Z1-506-c17	Z1-507-a15	Z1-507-c17
6													

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 12
Sheet: 01 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-8**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	S27	S28	S29	S1T	S2T	S3T	S4T	S5T	ISK1	ISK2			
1	S27-X1	S28-X1	S29-X1	S1T-X1	S2T-X1	S3T-X1	S4T-X1	S5T-X1	ISK1-X1	ISK2-X1			
	Z1-508-a1	Z1-508-a3	Z1-509-a1	Z1-509-a3	Z1-510-a1	Z1-510-a3	Z1-511-a1	Z1-511-a3	Z1-808-a1	Z1-808-a3			
2	S27-X2	S28-X2	S29-X2	S1T-X2	S2T-X2	S3T-X2	S4T-X2	S5T-X2	ISK1-X2	ISK2-X2			
	Z1-508-a9	Z1-508-a13	Z1-509-a9	Z1-509-a13	Z1-510-a9	Z1-510-a13	Z1-511-a9	Z1-511-a13	Z1-808-a9	Z1-808-a13			
3	S27-X3	S28-X3	S29-X3	S1T-X3	S2T-X3	S3T-X3	S4T-X3	S5T-X3	ISK1-X3	ISK2-X3			
	Z1-508-c15	Z1-508-a5	Z1-509-c15	Z1-509-a5	Z1-510-c15	Z1-510-a5	Z1-511-c15	Z1-511-a5	Z1-808-c15	Z1-808-a5			
4	S27-X4	S28-X4	S29-X4	S1T-X4	S2T-X4	S3T-X4	S4T-X4	S5T-X4	ISK1-X4	ISK2-X4			
	Z1-508-c3	Z1-508-c5	Z1-509-c3	Z1-509-c5	Z1-510-c3	Z1-510-c5	Z1-511-c3	Z1-511-c5	Z1-808-c3	Z1-808-c5			
5	S27-X5	S28-X5	S29-X5	S1T-X5	S2T-X5	S3T-X5	S4T-X5	S5T-X5	ISK1-X5	ISK2-X5			
	Z1-508-a15	Z1-508-c17	Z1-509-a15	Z1-509-c17	Z1-510-a15	Z1-510-c17	Z1-511-a15	Z1-511-c17	Z1-808-a15	Z1-808-c17			
6													

	04	
	04	Прикључно место на ЗКР Connection box on DFC
	S4	Ознака спољашњег елемента Mark of outdoor element
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	Намена жиле у одлазном каблу Purpose of the wire in outgoing cable
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4	4-X4	Број пина у конектору Pin number in connector
	Z1-502-c5	
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

Шема повезивања мултиплексера за видио мониторинг скретничких полуга, SCC ормара и ACC ормара са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of multiplexors for monitoring of lever position, OCC cabinets and ACC cabinets and with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-6**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	QKJC1 DCBS1	QKJC3 DCBS3	QKJC2 DCBS2	QKJC6 DCBS6	QKJC8 DCBS8	ACC1 ACC2	SCC1 SCC2						
1	QKJC1-X1	QKJC3-X1	QKJC2-X1	QKJC6-X1	QKJC8-X1	ACC1-X1	SCC1-X1						
							602-1						
2	QKJC1-X2	QKJC3-X2	QKJC2-X2	QKJC6-X2	QKJC8-X2	ACC1-X2	SCC1-X2						
							602-2						
3	QKJC1-X3	QKJC3-X3	QKJC2-X3	QKJC6-X3	QKJC8-X3	ACC2-X1	SCC2-X1						
							603-1						
4	QKJC1-X4	QKJC3-X4	QKJC2-X4	QKJC6-X4	QKJC8-X4	ACC2-X2	SCC2-X2						
							603-2						
5	DCBS1-X1	DCBS3-X1	DCBS2-X1	DCBS6-X1	DCBS8-X1								
6	DCBS1-X2	DCBS3-X2	DCBS2-X2	DCBS6-X2	DCBS8-X2								

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 12
Sheet: 02 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F1-5**
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-5**

Pin	01	02	03	04	05	06	07
	R1	R2	O	B	01(JYCSY)	02(JYCSY1)	03(JYCSY2)
1	IOZ	Z1-409-a5	SPARE MON-JZ220	SPARE MON-JF220	ZJ-SIGNAL-JZ220	707-1	707-3
1							
2					ZJ-SIGNAL-JF220	707-2	707-4
2							

Pin	04
	S4
1	4-X1
1	Z1-502-a3
2	4-X2
2	Z1-502-a13
3	4-X3
3	Z1-502-a5
4	4-X4
4	Z1-502-c5
5	4-X5
5	Z1-502-c17
6	
6	

04 – Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC
S4 – Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
4-X2 – Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
Z1-502-a5 – Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4 – Број пина у конектору / Pin number in connector

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 12
Sheet: 03 of 12

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F1-4**
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-4**

Pin	01	02	03	04	05	06	07
	Fu92	Fu92	Fu92	Fu92	Fu92	Fu92	Fo1
1	Fu92-Y	Fu92-Y2	Fu92-S1	Fu94-Y	Fu94-Y2	Fu94-S1	Fo1-Y
1	Z1-809-a1	Z1-809-c3	Z1-605-a7	Z1-809-a5	Z1-809-c7	Z1-605-a3	Z1-810-a1
2	Fu92-YH	Fu92-Y2H	Fu92-S1H	Fu94-YH	Fu94-Y2H	Fu94-S1H	Fo1-YH
2	Z1-809-a9	Z1-809-c11	Z1-605-a15	Z1-809-a13	Z1-809-c15	Z1-605-a11	Z1-810-a9
3	Fu92-R	Fu92-RI1		Fu94-R	Fu94-RI1	Fu94-S2	Fo1-R
3	Z1-809-c1	Z1-605-a5		Z1-809-c5	Z1-605-a1	Z1-605-c3	Z1-810-c1
4	Fu92-RH	Fu92-RI1H		Fu94-RH	Fu94-RI1H	Fu94-S2H	Fo1-RH
4	Z1-809-c9	Z1-605-a13		Z1-809-c13	Z1-605-a9	Z1-605-c11	Z1-810-c9
5	Fu92-G	Fu92-RI2		Fu94-G	Fu94-RI2		Fo1-G
5	Z1-809-a3	Z1-605-c5		Z1-809-a7	Z1-605-c1		Z1-810-a3
6	Fu92-GH	Fu92-RI2H		Fu94-GH	Fu94-RI2H		Fo1-GH
6	Z1-809-a11	Z1-605-c13		Z1-809-a15	Z1-605-c9		Z1-810-a11

Pin	08	09	10	11	12	13
	Fo1	Fo2	Fo2	Fo3	Fo3	Fo4
1	Fo1-Y2	Fo2-Y	Fo2-Y2	Fo3-Y	Fo3-Y2	Fo4-Y
1	Z1-810-c3	Z1-810-a5	Z1-810-c7	Z1-811-a1	Z1-811-c3	Z1-811-a5
2	Fo1-Y2H	Fo2-YH	Fo2-Y2H	Fo3-YH	Fo3-Y2H	Fo4-YH
2	Z1-810-c11	Z1-810-a13	Z1-810-c15	Z1-811-a9	Z1-811-c11	Z1-811-a13
3	Fo1-SOT	Fo2-R	Fo2-SOT	Fo3-R	Fo3-SOT	Fo4-R
3	Z1-606-c1	Z1-810-c5	Z1-606-a3	Z1-811-c1	Z1-606-c3	Z1-811-c5
4	Fo1-SOTH	Fo2-RH	Fo2-SOTH	Fo3-RH	Fo3-SOTH	Fo4-RH
4	Z1-606-c9	Z1-810-c13	Z1-606-a11	Z1-811-c9	Z1-606-c11	Z1-811-c13
5		Fo2-G		Fo3-G		Fo4-G
5		Z1-810-a7		Z1-811-a3		Z1-811-a7
6		Fo2-GH		Fo3-GH		Fo4-GH
6		Z1-810-a15		Z1-811-a11		Z1-811-a15

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F1-3**
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-3**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Fo4	Fo5	Fo5	Fo6	Fo6	Fo7	Fo7	Fo8	Fo8	Fu96	Fu96	PFu96	
1	Fo4-Y2	Fo5-Y	Fo5-Y2	Fo6-Y	Fo6-Y2	Fo7-Y	Fo7-Y2	Fo8-Y	Fo8-Y2	Fu96-Y	Fu96-Y2	PFu96-G	
	Z1-811-c7	Z1-812-a1	Z1-812-c3	Z1-812-a5	Z1-812-c7	Z1-813-a1	Z1-813-c3	Z1-813-a5	Z1-813-c7	Z1-701-a1	Z1-701-c3	Z1-701-a5	
2	Fo4-Y2H	Fo5-YH	Fo5-Y2H	Fo6-YH	Fo6-Y2H	Fo7-YH	Fo7-Y2H	Fo8-YH	Fo8-Y2H	Fu96-YH	Fu96-Y2H	PFu96-GH	
	Z1-811-c15	Z1-812-a9	Z1-812-c11	Z1-812-a13	Z1-812-c15	Z1-813-a9	Z1-813-c11	Z1-813-a13	Z1-813-c15	Z1-701-a9	Z1-701-c11	Z1-701-a13	
3	Fo4-S1	Fo5-R	Fo5-SOT	Fo6-R	Fo6-SOT	Fo7-R	Fo7-SOT	Fo8-R	Fo8-SOT	Fu96-R		PFu96-Y	
	Z1-606-a1	Z1-812-c1	Z1-607-c1	Z1-812-c5	Z1-607-a3	Z1-813-c1	Z1-607-c3	Z1-813-c5	Z1-608-a1	Z1-701-c1		Z1-701-c5	
4	Fo4-S1H	Fo5-RH	Fo5-SOTH	Fo6-RH	Fo6-SOTH	Fo7-RH	Fo7-SOTH	Fo8-RH	Fo8-SOTH	Fu96-RH		PFu96-YH	
	Z1-606-a9	Z1-812-c9	Z1-607-c9	Z1-812-c13	Z1-607-a11	Z1-813-c9	Z1-607-c11	Z1-813-c13	Z1-608-a9	Z1-701-c9		Z1-701-c13	
5	Fo4-SOT	Fo5-G		Fo6-G		Fo7-G	Fo7-S1	Fo8-G	Fo8-S1	Fu96-G			
	Z1-607-a1	Z1-812-a3		Z1-812-a7		Z1-813-a3	Z1-501-a1	Z1-813-a7	Z1-501-c1	Z1-701-a3			
6	Fo4-SOTH	Fo5-GH		Fo6-GH		Fo7-GH	Fo7-S1H	Fo8-GH	Fo8-S1H	Fu96-GH			
	Z1-607-a9	Z1-812-a11		Z1-812-a15		Z1-813-a11	Z1-501-a9	Z1-813-a15	Z1-501-c9	Z1-701-a11			

Pin	04	Legend
	S4	04 – Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC; S4 – Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4	4-X4	Број пина у конектору / Pin number in connector
	Z1-502-c5	
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F1-2**
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-2**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1													
2													
3													
4													
5													
6													

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-10**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Au93	Au93	PAu93	Au91	Au91	PAu91	Au92	Au92	PAu92	Au94	Au94	PAu94	
1	Au93-Y	Au93-Y2	PAu93-G	Au91-Y	Au91-Y2	PAu91-G	Au92-Y	Au92-Y2	PAu92-G	Au94-Y	Au94-Y2	PAu94-G	
	Z1-706-a1	Z1-706-c3	Z1-710-a5	Z1-706-a5	Z1-706-c7	Z1-710-a7	Z1-707-a1	Z1-707-c3	Z1-710-a1	Z1-707-a5	Z1-707-c7	Z1-710-a3	
2	Au93-YH	Au93-Y2H	PAu93-GH	Au91-YH	Au91-Y2H	PAu91-GH	Au92-YH	Au92-Y2H	PAu92-GH	Au94-YH	Au94-Y2H	PAu94-GH	
	Z1-706-a9	Z1-706-c11	Z1-710-a13	Z1-706-a13	Z1-706-c15	Z1-710-a15	Z1-707-a9	Z1-707-c11	Z1-710-a9	Z1-707-a13	Z1-707-c15	Z1-710-a11	
3	Au93-R		PAu93-Y	Au91-R		PAu91-Y	Au92-R	Au92-RI1	PAu92-Y	Au94-R	Au94-RI1	PAu94-Y	
	Z1-706-c1		Z1-710-c5	Z1-706-c5		Z1-710-c7	Z1-707-c1	Z1-608-c1	Z1-710-c1	Z1-707-c5	Z1-608-c3	Z1-710-c3	
4	Au93-RH		PAu93-YH	Au91-RH		PAu91-YH	Au92-RH	Au92-RI1H	PAu92-YH	Au94-RH	Au94-RI1H	PAu94-YH	
	Z1-706-c9		Z1-710-c13	Z1-706-c13		Z1-710-c15	Z1-707-c9	Z1-608-c9	Z1-710-c9	Z1-707-c13	Z1-608-c11	Z1-710-c11	
5	Au93-G			Au91-G			Au92-G	Au92-RI2		Au94-G	Au94-RI2		
	Z1-706-a3			Z1-706-a7			Z1-707-a3	Z1-608-a3		Z1-707-a7	Z1-608-a5		
6	Au93-GH			Au91-GH			Au92-GH	Au92-RI2H		Au94-GH	Au94-RI2H		
	Z1-706-a11			Z1-706-a15			Z1-707-a11	Z1-608-a11		Z1-707-a15	Z1-608-a13		

	04	
	04	Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC
	S4	Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4	4-X4	
	Z1-502-c5	Број пина у конектору / Pin number in connector
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-9**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Gu93	Gu93	Gu91	Gu91	Gu97	Gu97	PGu97	Gu95	Gu95	PGu95	Go1	Go1	Go1
1	Gu93-Y	Gu93-Y2	Gu91-Y	Gu91-Y2	Gu97-Y	Gu97-Y2	PGu97-G	Gu95-Y	Gu95-Y2	PGu95-G	Go1-Y	Go1-Y2	Go1-SOT
	Z1-708-a1	Z1-708-c3	Z1-708-a5	Z1-708-c7	Z1-709-a1	Z1-709-c3	Z1-602-a5	Z1-709-a5	Z1-709-c7	Z1-602-a7	Z1-711-a1	Z1-711-c3	Z1-610-a5
2	Gu93-YH	Gu93-Y2H	Gu91-YH	Gu91-Y2H	Gu97-YH	Gu97-Y2H	PGu97-GH	Gu95-YH	Gu95-Y2H	PGu95-GH	Go1-YH	Go1-Y2H	Go1-SOTH
	Z1-708-a9	Z1-708-c11	Z1-708-a13	Z1-708-c15	Z1-709-a9	Z1-709-c11	Z1-602-a13	Z1-709-a13	Z1-709-c15	Z1-602-a15	Z1-711-a9	Z1-711-c11	Z1-610-a13
3	Gu93-R		Gu91-R		Gu97-R		PGu97-Y	Gu95-R	Gu95-S1	PGu95-Y	Go1-R	Go1-RI1	
	Z1-708-c1		Z1-708-c5		Z1-709-c1		Z1-602-c5	Z1-709-c5	Z1-609-a1	Z1-602-c7	Z1-711-c1	Z1-609-c1	
4	Gu93-RH		Gu91-RH		Gu97-RH		PGu97-YH	Gu95-RH	Gu95-S1H	PGu95-YH	Go1-RH	Go1-RI1H	
	Z1-708-c9		Z1-708-c13		Z1-709-c9		Z1-602-c13	Z1-709-c13	Z1-609-a9	Z1-602-c15	Z1-711-c9	Z1-609-c9	
5	Gu93-G		Gu91-G		Gu97-G			Gu95-G			Go1-G	Go1-RI2	
	Z1-708-a3		Z1-708-a7		Z1-709-a3			Z1-709-a7			Z1-711-a3	Z1-609-a3	
6	Gu93-GH		Gu91-GH		Gu97-GH			Gu95-GH			Go1-GH	Go1-RI2H	
	Z1-708-a11		Z1-708-a15		Z1-709-a11			Z1-709-a15			Z1-711-a11	Z1-609-a11	

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Лист: 05 од 12
Sheet: 05 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-8**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Go2	Go2	Go2,ML11	Go3	Go3	Go4	Go4	Go5	Go5	Go5	Go6	Go6	Go6
1	Go2-Y	Go2-Y2	Go2-SOT	Go3-Y	Go3-Y2	Go4-Y	Go4-Y2	Go5-Y	Go5-Y2	Go5-SOT	Go6-Y	Go6-Y2	Go6-SOT
	Z1-711-a5	Z1-711-c7	Z1-611-a1	Z1-712-a1	Z1-712-c3	Z1-712-a5	Z1-712-c7	Z1-713-a1	Z1-713-c3	Z1-611-c3	Z1-713-a5	Z1-713-c7	Z1-612-a1
2	Go2-YH	Go2-Y2H	Go2-SOTH	Go3-YH	Go3-Y2H	Go4-YH	Go4-Y2H	Go5-YH	Go5-Y2H	Go5-SOTH	Go6-YH	Go6-Y2H	Go6-SOTH
	Z1-711-a13	Z1-711-c15	Z1-611-a9	Z1-712-a9	Z1-712-c11	Z1-712-a13	Z1-712-c15	Z1-713-a9	Z1-713-c11	Z1-611-c11	Z1-713-a13	Z1-713-c15	Z1-612-a9
3	Go2-R	Go2-RI1		Go3-R	Go3-SOT	Go4-R	Go4-SOT	Go5-R	Go5-RI1		Go6-R	Go6-RI1	
	Z1-711-c5	Z1-609-c3		Z1-712-c1	Z1-611-c1	Z1-712-c5	Z1-611-a3	Z1-713-c1	Z1-610-a1		Z1-713-c5	Z1-610-a3	
4	Go2-RH	Go2-RI1H		Go3-RH	Go3-SOTH	Go4-RH	Go4-SOTH	Go5-RH	Go5-RI1H		Go6-RH	Go6-RI1H	
	Z1-711-c13	Z1-609-c11		Z1-712-c9	Z1-611-c9	Z1-712-c13	Z1-611-a11	Z1-713-c9	Z1-610-a9		Z1-713-c13	Z1-610-a11	
5	Go2-G	Go2-RI2		Go3-G		Go4-G		Go5-G	Go5-RI2		Go6-G	Go6-RI2	
	Z1-711-a7	Z1-609-a5		Z1-712-a3		Z1-712-a7		Z1-713-a3	Z1-610-c1		Z1-713-a7	Z1-610-c3	
6	Go2-GH	Go2-RI2H		Go3-GH		Go4-GH		Go5-GH	Go5-RI2H		Go6-GH	Go6-RI2H	
	Z1-711-a15	Z1-609-a13		Z1-712-a11		Z1-712-a15		Z1-713-a11	Z1-610-c9		Z1-713-a15	Z1-610-c11	

	04
	S4
1	4-X1
	Z1-502-a3
2	4-X2
	Z1-502-a13
3	4-X3
	Z1-502-a5
4	4-X4
	Z1-502-c5
5	4-X5
	Z1-502-c17
6	

Прикључно место на ЗКР
Connection box on DFC

Ознака спољашњег елемента
Mark of outdoor element

Намена жиле у одлазном каблу
Purpose of the wire in outgoing cable

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of connector on the cabinet with EEU modul

Број пина у конектору
Pin number in connector

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-7**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Go9	Go9	Go10	Go10	Go11	Go11	GKL6,MP1	GKL6,MD4	MP5,MP7	MP7,MP9	MD12,ML12	MD12,ML14	MD14,ML11
1	Go9-Y	Go9-Y2	Go10-Y	Go10-Y2	Go11-Y	Go11-Y2	MP1-R	GKL6-W	MP5-R	MP7-W	ML12-R	MD12-W	MD14-R
	Z1-601-a1	Z1-601-c3	Z1-601-a5	Z1-601-c7	Z1-602-a1	Z1-602-c3	Z1-702-a1	Z1-702-c3	Z1-702-a7	Z1-703-c1	Z1-703-a5	Z1-703-c7	Z1-704-a3
2	Go9-YH	Go9-Y2H	Go10-YH	Go10-Y2H	Go11-YH	Go11-Y2H	MP1-RH	GKL6-WH	MP5-RH	MP7-WH	ML12-RH	MD12-WH	MD14-RH
	Z1-601-a9	Z1-601-c11	Z1-601-a13	Z1-601-c15	Z1-602-a9	Z1-602-c11	Z1-702-a9	Z1-702-c11	Z1-702-a15	Z1-703-c9	Z1-703-a13	Z1-703-c15	Z1-704-a11
3	Go9-R	Go9-SOT	Go10-R	Go10-SOT	Go11-R	Go11-SOT	MP1-W	MD4-R	MP5-W	MP9-R	ML12-W	ML14-R	MD14-W
	Z1-601-c1	Z1-612-c1	Z1-601-c5	Z1-612-a3	Z1-602-c1	Z1-612-c3	Z1-702-c1	Z1-702-a5	Z1-702-c7	Z1-703-a3	Z1-703-c5	Z1-704-a1	Z1-704-c3
4	Go9-RH	Go9-SOTH	Go10-RH	Go10-SOTH	Go11-RH	Go11-SOTH	MP1-WH	MD4-RH	MP5-WH	MP9-RH	ML12-WH	ML14-RH	MD14-WH
	Z1-601-c9	Z1-612-c9	Z1-601-c13	Z1-612-a11	Z1-602-c9	Z1-612-c11	Z1-702-c9	Z1-702-a13	Z1-702-c15	Z1-703-a11	Z1-703-c13	Z1-704-a9	Z1-704-c11
5	Go9-G	Go9-S1	Go10-G	Go10-S1	Go11-G		GKL6-R	MD4-W	MP7-R	MP9-W	MD12-R	ML14-W	ML11-R
	Z1-601-a3	Z1-501-a3	Z1-601-a7	Z1-501-c3	Z1-602-a3		Z1-702-a3	Z1-702-c5	Z1-703-a1	Z1-703-c3	Z1-703-a7	Z1-704-c1	Z1-704-a5
6	Go9-GH	Go9-S1H	Go10-GH	Go10-S1H	Go11-GH		GKL6-RH	MD4-WH	MP7-RH	MP9-WH	MD12-RH	ML14-WH	ML11-RH
	Z1-601-a11	Z1-501-a11	Z1-601-a15	Z1-501-c11	Z1-602-a11		Z1-702-a11	Z1-702-c13	Z1-703-a9	Z1-703-c11	Z1-703-a15	Z1-704-c9	Z1-704-a13

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.2
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-6**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	ML11,MD11	MD10,GKD13	GKD13,GKD4T	MD20,MP25	MP15,MP25	ML19,MD18	MD18,ML18	ML2,MD16	MD16,ML16	MD17			
1	ML11-W	MD10-R	GKD13-W	MD20-R	MP25-W	ML19-R	MD18-W	ML2-R	ML16-W	MD17-R			
	Z1-704-c5	Z1-705-a1	Z1-705-c3	Z1-603-a3	Z1-603-c5	Z1-604-a1	Z1-604-c3	Z1-613-a1	Z1-613-c3	Z1-613-a7			
2	ML11-WH	MD10-RH	GKD13-WH	MD20-RH	MP25-WH	ML19-RH	MD18-WH	ML2-RH	ML16-WH	MD17-RH			
	Z1-704-c13	Z1-705-a9	Z1-705-c11	Z1-603-a11	Z1-603-c13	Z1-604-a9	Z1-604-c11	Z1-613-a9	Z1-613-c11	Z1-613-a15			
3	MD11-R	MD10-W	GKD4T-R	MD20-W	MP15-R	ML19-W	ML18-R	ML2-W	MD16-R	MD17-W			
	Z1-704-a7	Z1-705-c1	Z1-603-a1	Z1-603-c3	Z1-603-a7	Z1-604-c1	Z1-604-a5	Z1-613-c1	Z1-613-a5	Z1-613-c7			
4	MD11-RH	MD10-WH	GKD4T-RH	MD20-WH	MP15-RH	ML19-WH	ML18-RH	ML2-WH	MD16-RH	MD17-WH			
	Z1-704-a15	Z1-705-c9	Z1-603-a9	Z1-603-c11	Z1-603-a15	Z1-604-c9	Z1-604-a13	Z1-613-c9	Z1-613-a13	Z1-613-c15			
5	MD11-W	GKD13-R	GKD4T-W	MP25-R	MP15-W	MD18-R	ML18-W	ML16-R	MD16-W				
	Z1-704-c7	Z1-705-a3	Z1-603-c1	Z1-603-a5	Z1-603-c7	Z1-604-a3	Z1-604-c5	Z1-613-a3	Z1-613-c5				
6	MD11-WH	GKD13-RH	GKD4T-WH	MP25-RH	MP15-WH	MD18-RH	ML18-WH	ML16-RH	MD16-WH				
	Z1-704-c15	Z1-705-a11	Z1-603-c9	Z1-603-a13	Z1-603-c15	Z1-604-a11	Z1-604-c13	Z1-613-a11	Z1-613-c13				

	04
	S4
1	4-X1
	Z1-502-a3
2	4-X2
	Z1-502-a13
3	4-X3
	Z1-502-a5
4	4-X4
	Z1-502-c5
5	4-X5
	Z1-502-c17
6	

Прикључно место на ЗКР
Connection box on DFC

Ознака спољашњег елемента
Mark of outdoor element

Намена жиле у одлазном каблу
Purpose of the wire in outgoing cable

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of connector on the cabinet with EEU modul

Број пина у конектору
Pin number in connector

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Шема повезивања контролера бројача осовина са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the axle counter controllers with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-5**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	B.O.1,B.O.2	B.O.2,B.O.3	B.O.4,B.O.5	B.O.5,B.O.6	B.O.7,B.O.8	B.O.8,B.O.9	B.O.10,B.O.11	B.O.11,B.O.12	B.O.13,B.O.14	B.O.14,B.O.15	B.O.16,B.O.17	B.O.17,B.O.18	B.O.19,B.O.20
1	B.O.1-S. E1	B.O.2-P. E3-V	B.O.4-S. E1	B.O.5-P. E3-V	B.O.7-S. E1	B.O.8-P. E3-V	B.O.10-S. E1	B.O.11-P. E3-V	B.O.13-S. E1	B.O.14-P. E3-V	B.O.16-S. E1	B.O.17-P. E3-V	B.O.19-S. E1
	BSI-B.O.1-E1	BSI-B.O.2-E3	BSI-B.O.4-E1	BSI-B.O.5-E3	BSI-B.O.7-E1	BSI-B.O.8-E3	BSI-B.O.10-E1	BSI-B.O.11-E3	BSI-B.O.13-E1	BSI-B.O.14-E3	BSI-B.O.16-E1	BSI-B.O.17-E3	BSI-B.O.19-E1
2	B.O.1-S. E2	B.O.2-P. E4-G	B.O.4-S. E2	B.O.5-P. E4-G	B.O.7-S. E2	B.O.8-P. E4-G	B.O.10-S. E2	B.O.11-P. E4-G	B.O.13-S. E2	B.O.14-P. E4-G	B.O.16-S. E2	B.O.17-P. E4-G	B.O.19-S. E2
	BSI-B.O.1-E2	BSI-B.O.2-E4	BSI-B.O.4-E2	BSI-B.O.5-E4	BSI-B.O.7-E2	BSI-B.O.8-E4	BSI-B.O.10-E2	BSI-B.O.11-E4	BSI-B.O.13-E2	BSI-B.O.14-E4	BSI-B.O.16-E2	BSI-B.O.17-E4	BSI-B.O.19-E2
3	B.O.1-P. E3-V	B.O.3-S. E1	B.O.4-P. E3-V	B.O.6-S. E1	B.O.7-P. E3-V	B.O.9-S. E1	B.O.10-P. E3-V	B.O.12-S. E1	B.O.13-P. E3-V	B.O.15-S. E1	B.O.16-P. E3-V	B.O.18-S. E1	B.O.19-P. E3-V
	BSI-B.O.1-E3	BSI-B.O.3-E1	BSI-B.O.4-E3	BSI-B.O.6-E1	BSI-B.O.7-E3	BSI-B.O.9-E1	BSI-B.O.10-E3	BSI-B.O.12-E1	BSI-B.O.13-E3	BSI-B.O.15-E1	BSI-B.O.16-E3	BSI-B.O.18-E1	BSI-B.O.19-E3
4	B.O.1-P. E4-G	B.O.3-S. E2	B.O.4-P. E4-G	B.O.6-S. E2	B.O.7-P. E4-G	B.O.9-S. E2	B.O.10-P. E4-G	B.O.12-S. E2	B.O.13-P. E4-G	B.O.15-S. E2	B.O.16-P. E4-G	B.O.18-S. E2	B.O.19-P. E4-G
	BSI-B.O.1-E4	BSI-B.O.3-E2	BSI-B.O.4-E4	BSI-B.O.6-E2	BSI-B.O.7-E4	BSI-B.O.9-E2	BSI-B.O.10-E4	BSI-B.O.12-E2	BSI-B.O.13-E4	BSI-B.O.15-E2	BSI-B.O.16-E4	BSI-B.O.18-E2	BSI-B.O.19-E4
5	B.O.2-S. E1	B.O.3-P. E3-V	B.O.5-S. E1	B.O.6-P. E3-V	B.O.8-S. E1	B.O.9-P. E3-V	B.O.11-S. E1	B.O.12-P. E3-V	B.O.14-S. E1	B.O.15-P. E3-V	B.O.17-S. E1	B.O.18-P. E3-V	B.O.20-S. E1
	BSI-B.O.2-E1	BSI-B.O.3-E3	BSI-B.O.5-E1	BSI-B.O.6-E3	BSI-B.O.8-E1	BSI-B.O.9-E3	BSI-B.O.11-E1	BSI-B.O.12-E3	BSI-B.O.14-E1	BSI-B.O.15-E3	BSI-B.O.17-E1	BSI-B.O.18-E3	BSI-B.O.20-E1
6	B.O.2-S. E2	B.O.3-P. E4-G	B.O.5-S. E2	B.O.6-P. E4-G	B.O.8-S. E2	B.O.9-P. E4-G	B.O.11-S. E2	B.O.12-P. E4-G	B.O.14-S. E2	B.O.15-P. E4-G	B.O.17-S. E2	B.O.18-P. E4-G	B.O.20-S. E2
	BSI-B.O.2-E2	BSI-B.O.3-E4	BSI-B.O.5-E2	BSI-B.O.6-E4	BSI-B.O.8-E2	BSI-B.O.9-E4	BSI-B.O.11-E2	BSI-B.O.12-E4	BSI-B.O.14-E2	BSI-B.O.15-E4	BSI-B.O.17-E2	BSI-B.O.18-E4	BSI-B.O.20-E2

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера бројача осовина са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the axle counter controllers with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-4**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	B.O.20,B.O.21	B.O.22,B.O.23	B.O.23,B.O.24	B.O.25,B.O.26	B.O.26,B.O.27	B.O.28,B.O.29	B.O.29,B.O.30	B.O.31,B.O.32	B.O.32,B.O.33	B.O.34,B.O.35	B.O.35,B.O.36	B.O.37,B.O.38	B.O.38,B.O.39
1	B.O.20-P. E3-V	B.O.22-S. E1	B.O.23-P. E3-V	B.O.25-S. E1	B.O.26-P. E3-V	B.O.28-S. E1	B.O.29-P. E3-V	B.O.31-S. E1	B.O.32-P. E3-V	B.O.34-S. E1	B.O.35-P. E3-V	B.O.37-S. E1	B.O.38-P. E3-V
	BSI-B.O.20-E3	BSI-B.O.22-E1	BSI-B.O.23-E3	BSI-B.O.25-E1	BSI-B.O.26-E3	BSI-B.O.28-E1	BSI-B.O.29-E3	BSI-B.O.31-E1	BSI-B.O.32-E3	BSI-B.O.34-E1	BSI-B.O.35-E3	BSI-B.O.37-E1	BSI-B.O.38-E3
2	B.O.20-P. E4-G	B.O.22-S. E2	B.O.23-P. E4-G	B.O.25-S. E2	B.O.26-P. E4-G	B.O.28-S. E2	B.O.29-P. E4-G	B.O.31-S. E2	B.O.32-P. E4-G	B.O.34-S. E2	B.O.35-P. E4-G	B.O.37-S. E2	B.O.38-P. E4-G
	BSI-B.O.20-E4	BSI-B.O.22-E2	BSI-B.O.23-E4	BSI-B.O.25-E2	BSI-B.O.26-E4	BSI-B.O.28-E2	BSI-B.O.29-E4	BSI-B.O.31-E2	BSI-B.O.32-E4	BSI-B.O.34-E2	BSI-B.O.35-E4	BSI-B.O.37-E2	BSI-B.O.38-E4
3	B.O.21-S. E1	B.O.22-P. E3-V	B.O.24-S. E1	B.O.25-P. E3-V	B.O.27-S. E1	B.O.28-P. E3-V	B.O.30-S. E1	B.O.31-P. E3-V	B.O.33-S. E1	B.O.34-P. E3-V	B.O.36-S. E1	B.O.37-P. E3-V	B.O.39-S. E1
	BSI-B.O.21-E1	BSI-B.O.22-E3	BSI-B.O.24-E1	BSI-B.O.25-E3	BSI-B.O.27-E1	BSI-B.O.28-E3	BSI-B.O.30-E1	BSI-B.O.31-E3	BSI-B.O.33-E1	BSI-B.O.34-E3	BSI-B.O.36-E1	BSI-B.O.37-E3	BSI-B.O.39-E1
4	B.O.21-S. E2	B.O.22-P. E4-G	B.O.24-S. E2	B.O.25-P. E4-G	B.O.27-S. E2	B.O.28-P. E4-G	B.O.30-S. E2	B.O.31-P. E4-G	B.O.33-S. E2	B.O.34-P. E4-G	B.O.36-S. E2	B.O.37-P. E4-G	B.O.39-S. E2
	BSI-B.O.21-E2	BSI-B.O.22-E4	BSI-B.O.24-E2	BSI-B.O.25-E4	BSI-B.O.27-E2	BSI-B.O.28-E4	BSI-B.O.30-E2	BSI-B.O.31-E4	BSI-B.O.33-E2	BSI-B.O.34-E4	BSI-B.O.36-E2	BSI-B.O.37-E4	BSI-B.O.39-E2
5	B.O.21-P. E3-V	B.O.23-S. E1	B.O.24-P. E3-V	B.O.26-S. E1	B.O.27-P. E3-V	B.O.29-S. E1	B.O.30-P. E3-V	B.O.32-S. E1	B.O.33-P. E3-V	B.O.35-S. E1	B.O.36-P. E3-V	B.O.38-S. E1	B.O.39-P. E3-V
	BSI-B.O.21-E3	BSI-B.O.23-E1	BSI-B.O.24-E3	BSI-B.O.26-E1	BSI-B.O.27-E3	BSI-B.O.29-E1	BSI-B.O.30-E3	BSI-B.O.32-E1	BSI-B.O.33-E3	BSI-B.O.35-E1	BSI-B.O.36-E3	BSI-B.O.38-E1	BSI-B.O.39-E3
6	B.O.21-P. E4-G	B.O.23-S. E2	B.O.24-P. E4-G	B.O.26-S. E2	B.O.27-P. E4-G	B.O.29-S. E2	B.O.30-P. E4-G	B.O.32-S. E2	B.O.33-P. E4-G	B.O.35-S. E2	B.O.36-P. E4-G	B.O.38-S. E2	B.O.39-P. E4-G
	BSI-B.O.21-E4	BSI-B.O.23-E2	BSI-B.O.24-E4	BSI-B.O.26-E2	BSI-B.O.27-E4	BSI-B.O.29-E2	BSI-B.O.30-E4	BSI-B.O.32-E2	BSI-B.O.33-E4	BSI-B.O.35-E2	BSI-B.O.36-E4	BSI-B.O.38-E2	BSI-B.O.39-E4

	04
	S4
1	4-X1
	Z1-502-a3
2	4-X2
	Z1-502-a13
3	4-X3
	Z1-502-a5
4	4-X4
	Z1-502-c5
5	4-X5
	Z1-502-c17
6	

Прикључно место на ЗКР
Connection box on DFC

Ознака спољашњег елемента
Mark of outdoor element

Намена жиле у одлазном каблу
Purpose of the wire in outgoing cable

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of connector on the cabinet with EEU modul

Број пина у конектору
Pin number in connector

Шема повезивања контролера бројача осовина са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the axle counter controllers with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-3**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	B.O.40,B.O.41	B.O.41,B.O.42	B.O.43,B.O.44	B.O.44,B.O.45	B.O.46,B.O.47	B.O.47,B.O.48	B.O.49,B.O.50	B.O.50,B.O.51	B.O.52,B.O.53	B.O.53,B.O.54	B.O.55,B.O.56	B.O.56,B.O.57	B.O.58,B.O.59
1	B.O.40-S. E1	B.O.41-P. E3-V	B.O.43-S. E1	B.O.44-P. E3-V	B.O.46-S. E1	B.O.47-P. E3-V	B.O.49-S. E1	B.O.50-P. E3-V	B.O.52-S. E1	B.O.53-P. E3-V	B.O.55-S. E1	B.O.56-P. E3-V	B.O.58-S. E1
	BSI-B.O.40-E1	BSI-B.O.41-E3	BSI-B.O.43-E1	BSI-B.O.44-E3	BSI-B.O.46-E1	BSI-B.O.47-E3	BSI-B.O.49-E1	BSI-B.O.50-E3	BSI-B.O.52-E1	BSI-B.O.53-E3	BSI-B.O.55-E1	BSI-B.O.56-E3	BSI-B.O.58-E1
2	B.O.40-S. E2	B.O.41-P. E4-G	B.O.43-S. E2	B.O.44-P. E4-G	B.O.46-S. E2	B.O.47-P. E4-G	B.O.49-S. E2	B.O.50-P. E4-G	B.O.52-S. E2	B.O.53-P. E4-G	B.O.55-S. E2	B.O.56-P. E4-G	B.O.58-S. E2
	BSI-B.O.40-E2	BSI-B.O.41-E4	BSI-B.O.43-E2	BSI-B.O.44-E4	BSI-B.O.46-E2	BSI-B.O.47-E4	BSI-B.O.49-E2	BSI-B.O.50-E4	BSI-B.O.52-E2	BSI-B.O.53-E4	BSI-B.O.55-E2	BSI-B.O.56-E4	BSI-B.O.58-E2
3	B.O.40-P. E3-V	B.O.42-S. E1	B.O.43-P. E3-V	B.O.45-S. E1	B.O.46-P. E3-V	B.O.48-S. E1	B.O.49-P. E3-V	B.O.51-S. E1	B.O.52-P. E3-V	B.O.54-S. E1	B.O.55-P. E3-V	B.O.57-S. E1	B.O.58-P. E3-V
	BSI-B.O.40-E3	BSI-B.O.42-E1	BSI-B.O.43-E3	BSI-B.O.45-E1	BSI-B.O.46-E3	BSI-B.O.48-E1	BSI-B.O.49-E3	BSI-B.O.51-E1	BSI-B.O.52-E3	BSI-B.O.54-E1	BSI-B.O.55-E3	BSI-B.O.57-E1	BSI-B.O.58-E3
4	B.O.40-P. E4-G	B.O.42-S. E2	B.O.43-P. E4-G	B.O.45-S. E2	B.O.46-P. E4-G	B.O.48-S. E2	B.O.49-P. E4-G	B.O.51-S. E2	B.O.52-P. E4-G	B.O.54-S. E2	B.O.55-P. E4-G	B.O.57-S. E2	B.O.58-P. E4-G
	BSI-B.O.40-E4	BSI-B.O.42-E2	BSI-B.O.43-E4	BSI-B.O.45-E2	BSI-B.O.46-E4	BSI-B.O.48-E2	BSI-B.O.49-E4	BSI-B.O.51-E2	BSI-B.O.52-E4	BSI-B.O.54-E2	BSI-B.O.55-E4	BSI-B.O.57-E2	BSI-B.O.58-E4
5	B.O.41-S. E1	B.O.42-P. E3-V	B.O.44-S. E1	B.O.45-P. E3-V	B.O.47-S. E1	B.O.48-P. E3-V	B.O.50-S. E1	B.O.51-P. E3-V	B.O.53-S. E1	B.O.54-P. E3-V	B.O.56-S. E1	B.O.57-P. E3-V	B.O.59-S. E1
	BSI-B.O.41-E1	BSI-B.O.42-E3	BSI-B.O.44-E1	BSI-B.O.45-E3	BSI-B.O.47-E1	BSI-B.O.48-E3	BSI-B.O.50-E1	BSI-B.O.51-E3	BSI-B.O.53-E1	BSI-B.O.54-E3	BSI-B.O.56-E1	BSI-B.O.57-E3	BSI-B.O.59-E1
6	B.O.41-S. E2	B.O.42-P. E4-G	B.O.44-S. E2	B.O.45-P. E4-G	B.O.47-S. E2	B.O.48-P. E4-G	B.O.50-S. E2	B.O.51-P. E4-G	B.O.53-S. E2	B.O.54-P. E4-G	B.O.56-S. E2	B.O.57-P. E4-G	B.O.59-S. E2
	BSI-B.O.41-E2	BSI-B.O.42-E4	BSI-B.O.44-E2	BSI-B.O.45-E4	BSI-B.O.47-E2	BSI-B.O.48-E4	BSI-B.O.50-E2	BSI-B.O.51-E4	BSI-B.O.53-E2	BSI-B.O.54-E4	BSI-B.O.56-E2	BSI-B.O.57-E4	BSI-B.O.59-E2

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.2
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера бројача осовина са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the axle counter controllers with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F3-10**

Pin	01	02	03	04	05	06	07
	B.O.59,B.O.60	B.O.61,B.O.62	B.O.62,B.O.63	B.O.64,B.O.65	B.O.65,B.O.66	B.O.67,B.O.68	B.O.68,B.O.69
1	B.O.59-P. E3-V	B.O.61-S. E1	B.O.62-P. E3-V	B.O.64-S. E1	B.O.65-P. E3-V	B.O.67-S. E1	B.O.68-P. E3-V
	BSI-B.O.59-E3	BSI-B.O.61-E1	BSI-B.O.62-E3	BSI-B.O.64-E1	BSI-B.O.65-E3	BSI-B.O.67-E1	BSI-B.O.68-E3
2	B.O.59-P. E4-G	B.O.61-S. E2	B.O.62-P. E4-G	B.O.64-S. E2	B.O.65-P. E4-G	B.O.67-S. E2	B.O.68-P. E4-G
	BSI-B.O.59-E4	BSI-B.O.61-E2	BSI-B.O.62-E4	BSI-B.O.64-E2	BSI-B.O.65-E4	BSI-B.O.67-E2	BSI-B.O.68-E4
3	B.O.60-S. E1	B.O.61-P. E3-V	B.O.63-S. E1	B.O.64-P. E3-V	B.O.66-S. E1	B.O.67-P. E3-V	B.O.69-S. E1
	BSI-B.O.60-E1	BSI-B.O.61-E3	BSI-B.O.63-E1	BSI-B.O.64-E3	BSI-B.O.66-E1	BSI-B.O.67-E3	BSI-B.O.69-E1
4	B.O.60-S. E2	B.O.61-P. E4-G	B.O.63-S. E2	B.O.64-P. E4-G	B.O.66-S. E2	B.O.67-P. E4-G	B.O.69-S. E2
	BSI-B.O.60-E2	BSI-B.O.61-E4	BSI-B.O.63-E2	BSI-B.O.64-E4	BSI-B.O.66-E2	BSI-B.O.67-E4	BSI-B.O.69-E2
5	B.O.60-P. E3-V	B.O.62-S. E1	B.O.63-P. E3-V	B.O.65-S. E1	B.O.66-P. E3-V	B.O.68-S. E1	B.O.69-P. E3-V
	BSI-B.O.60-E3	BSI-B.O.62-E1	BSI-B.O.63-E3	BSI-B.O.65-E1	BSI-B.O.66-E3	BSI-B.O.68-E1	BSI-B.O.69-E3
6	B.O.60-P. E4-G	B.O.62-S. E2	B.O.63-P. E4-G	B.O.65-S. E2	B.O.66-P. E4-G	B.O.68-S. E2	B.O.69-P. E4-G
	BSI-B.O.60-E4	BSI-B.O.62-E2	BSI-B.O.63-E4	BSI-B.O.65-E2	BSI-B.O.66-E4	BSI-B.O.68-E2	BSI-B.O.69-E4

Pin	08	09	10	11	12	13
	B.O.1T,B.O.2T	B.O.2T,B.O.3T	B.O.4T,B.O.5T	B.O.5T,B.O.6T	B.O.7T,B.O.8T	B.O.8T,B.O.9T
1	B.O.1T-S. E1	B.O.2T-P. E3-V	B.O.4T-S. E1	B.O.5T-P. E3-V	B.O.7T-S. E1	B.O.8T-P. E3-V
	BSI-B.O.1T-E1	BSI-B.O.2T-E3	BSI-B.O.4T-E1	BSI-B.O.5T-E3	BSI-B.O.7T-E1	BSI-B.O.8T-E3
2	B.O.1T-S. E2	B.O.2T-P. E4-G	B.O.4T-S. E2	B.O.5T-P. E4-G	B.O.7T-S. E2	B.O.8T-P. E4-G
	BSI-B.O.1T-E2	BSI-B.O.2T-E4	BSI-B.O.4T-E2	BSI-B.O.5T-E4	BSI-B.O.7T-E2	BSI-B.O.8T-E4
3	B.O.1T-P. E3-V	B.O.3T-S. E1	B.O.4T-P. E3-V	B.O.6T-S. E1	B.O.7T-P. E3-V	B.O.9T-S. E1
	BSI-B.O.1T-E3	BSI-B.O.3T-E1	BSI-B.O.4T-E3	BSI-B.O.6T-E1	BSI-B.O.7T-E3	BSI-B.O.9T-E1
4	B.O.1T-P. E4-G	B.O.3T-S. E2	B.O.4T-P. E4-G	B.O.6T-S. E2	B.O.7T-P. E4-G	B.O.9T-S. E2
	BSI-B.O.1T-E4	BSI-B.O.3T-E2	BSI-B.O.4T-E4	BSI-B.O.6T-E2	BSI-B.O.7T-E4	BSI-B.O.9T-E2
5	B.O.2T-S. E1	B.O.3T-P. E3-V	B.O.5T-S. E1	B.O.6T-P. E3-V	B.O.8T-S. E1	B.O.9T-P. E3-V
	BSI-B.O.2T-E1	BSI-B.O.3T-E3	BSI-B.O.5T-E1	BSI-B.O.6T-E3	BSI-B.O.8T-E1	BSI-B.O.9T-E3
6	B.O.2T-S. E2	B.O.3T-P. E4-G	B.O.5T-S. E2	B.O.6T-P. E4-G	B.O.8T-S. E2	B.O.9T-P. E4-G
	BSI-B.O.2T-E2	BSI-B.O.3T-E4	BSI-B.O.5T-E2	BSI-B.O.6T-E4	BSI-B.O.8T-E2	BSI-B.O.9T-E4

Pin	04	
	S4	
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	
4	4-X4	
	Z1-502-c5	
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

Прикључно место на ЗКР
Connection box on DFC
Ознака спољашњег елемента
Mark of outdoor element
Намена жиле у одлазном каблу
Purpose of the wire in outgoing cable
Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of connector on the cabinet with EEU modul
Број пина у конектору
Pin number in connector

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Шема повезивања контролера бројача осовина са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the axle counter controllers with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F3-9**

Pin	01	02	03	04
	B.O.10T,B.O.11T	B.O.11T,B.O.12T	B.O.13T,B.O.14T	B.O.14T,B.O.nF6
1	B.O.10T-S. E1	B.O.11T-P. E3-V	B.O.13T-S. E1	B.O.14T-P. E3-V
	BSI-B.O.10T-E1	BSI-B.O.11T-E3	BSI-B.O.13T-E1	BSI-B.O.14T-E3
2	B.O.10T-S. E2	B.O.11T-P. E4-G	B.O.13T-S. E2	B.O.14T-P. E4-G
	BSI-B.O.10T-E2	BSI-B.O.11T-E4	BSI-B.O.13T-E2	BSI-B.O.14T-E4
3	B.O.10T-P. E3-V	B.O.12T-S. E1	B.O.13T-P. E3-V	B.O.nF6-S. E1
	BSI-B.O.10T-E3	BSI-B.O.12T-E1	BSI-B.O.13T-E3	BSI-B.O.nF6-E1
4	B.O.10T-P. E4-G	B.O.12T-S. E2	B.O.13T-P. E4-G	B.O.nF6-S. E2
	BSI-B.O.10T-E4	BSI-B.O.12T-E2	BSI-B.O.13T-E4	BSI-B.O.nF6-E2
5	B.O.11T-S. E1	B.O.12T-P. E3-V	B.O.14T-S. E1	B.O.nF6-P. E3-V
	BSI-B.O.11T-E1	BSI-B.O.12T-E3	BSI-B.O.14T-E1	BSI-B.O.nF6-E3
6	B.O.11T-S. E2	B.O.12T-P. E4-G	B.O.14T-S. E2	B.O.nF6-P. E4-G
	BSI-B.O.11T-E2	BSI-B.O.12T-E4	BSI-B.O.14T-E2	BSI-B.O.nF6-E4

Pin	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1									
2									
3									
4									
5									
6									

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера EEU I/O за управљање и контролу пружним базисама I-60 са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU I/O for command and control of track balises I-60 with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: Terminal on Cable distribution cabinet: **F3-8**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Fu92	Fu94	Fo1	Fo2	Fo3	Fo4	Fo5	Fo6	Fo7,Fo8	Fo8,PFu96	Fu96	Au93	Au91
1	Fu92-R2	Fu94-R2	Fo1-R2	Fo2-R2	Fo3-R2	Fo4-R2	Fo5-R2	Fo6-R2	Fo7-R2	Fo8-R1	Fu96-R2	Au93-R2	Au91-R2
	Z1-401-a1	Z1-401-b10	Z1-401-a4	Z1-401-b13	Z1-401-a7	Z1-401-b16	Z1-401-a10	Z1-401-c3	Z1-402-a1	Z1-402-b10	Z1-402-a3	Z1-402-b15	Z1-402-a9
2	Fu92-R2	Fu94-R2	Fo1-R2	Fo2-R2	Fo3-R2	Fo4-R2	Fo5-R2	Fo6-R2	Fo7-R2	Fo8-R1	Fu96-R2	Au93-R2	Au91-R2
	Z1-401-a13	Z1-401-c6	Z1-401-a16	Z1-401-c9	Z1-401-b3	Z1-401-c12	Z1-401-b6	Z1-401-c15	Z1-402-a13	Z1-402-c6	Z1-402-a15	Z1-402-c11	Z1-402-b5
3	Fu92-R1	Fu94-R1	Fo1-R1	Fo2-R1	Fo3-R1	Fo4-R1	Fo5-R1	Fo6-R1	Fo7-R1	PFu96-R2	Fu96-R1	Au93-R1	Au91-R1
	Z1-401-b9	Z1-401-a3	Z1-401-b12	Z1-401-a6	Z1-401-b15	Z1-401-a9	Z1-401-c2	Z1-401-a12	Z1-402-b9	Z1-402-b12	Z1-402-b11	Z1-402-a8	Z1-402-c1
4	Fu92-R1	Fu94-R1	Fo1-R1	Fo2-R1	Fo3-R1	Fo4-R1	Fo5-R1	Fo6-R1	Fo7-R1	PFu96-R2	Fu96-R1	Au93-R1	Au91-R1
	Z1-401-c5	Z1-401-a15	Z1-401-c8	Z1-401-b2	Z1-401-c11	Z1-401-b5	Z1-401-c14	Z1-401-b8	Z1-402-c5	Z1-402-c8	Z1-402-c7	Z1-402-b4	Z1-402-c13
5	Fu92-R3	Fu94-R3	Fo1-R3	Fo2-R3	Fo3-R3	Fo4-R3	Fo5-R3	Fo6-R3	Fo8-R2	PFu96-R1	Fu96-R3	Au93-R3	Au91-R3
	Z1-401-a2	Z1-401-b11	Z1-401-a5	Z1-401-b14	Z1-401-a8	Z1-401-c1	Z1-401-a11	Z1-401-c4	Z1-402-a2	Z1-402-a5	Z1-402-a4	Z1-402-b16	Z1-402-a10
6	Fu92-R3	Fu94-R3	Fo1-R3	Fo2-R3	Fo3-R3	Fo4-R3	Fo5-R3	Fo6-R3	Fo8-R2	PFu96-R1	Fu96-R3	Au93-R3	Au91-R3
	Z1-401-a14	Z1-401-c7	Z1-401-b1	Z1-401-c10	Z1-401-b4	Z1-401-c13	Z1-401-b7	Z1-401-c16	Z1-402-a14	Z1-402-b1	Z1-402-a16	Z1-402-c12	Z1-402-b6

Pin	04	Legend
	S4	04 – Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC; S4 – Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4	4-X4	
	Z1-502-c5	Број пина у конектору / Pin number in connector
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

Шема повезивања контролера EEU I/O за управљање и контролу пружним базисама I-60 са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU I/O for command and control of track balises I-60 with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: Terminal on Cable distribution cabinet: **F3-7**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	PAu93,PAu91	PAu91,PAu92	Au92	Au94	Gu93	Gu91,PAu94	PAu94,PGu97	PGu95	Gu95	Gu97	Go1,Go2	Go2,Go3	Go4,Go5
1	PAu93-R2	PAu91-R1	Au92-R2	Au94-R2	Gu93-R2	Gu91-R2	PAu94-R1	PGu95-R2	Gu95-R2	Gu97-R2	Go1-R2	Go2-R1	Go4-R2
	Z1-402-b13	Z1-402-a7	Z1-403-a1	Z1-403-b10	Z1-403-a4	Z1-403-b13	Z1-402-a12	Z1-403-b15	Z1-403-b16	Z1-403-a10	Z1-404-a1	Z1-404-b10	Z1-404-a4
2	PAu93-R2	PAu91-R1	Au92-R2	Au94-R2	Gu93-R2	Gu91-R2	PAu94-R1	PGu95-R2	Gu95-R2	Gu97-R2	Go1-R2	Go2-R1	Go4-R2
	Z1-402-c9	Z1-402-b3	Z1-403-a13	Z1-403-c6	Z1-403-a16	Z1-403-c9	Z1-402-b8	Z1-403-c11	Z1-403-c12	Z1-403-b6	Z1-404-a13	Z1-404-c6	Z1-404-a16
3	PAu93-R1	PAu92-R2	Au92-R1	Au94-R1	Gu93-R1	Gu91-R1	PGu97-R2	PGu95-R1	Gu95-R1	Gu97-R1	Go1-R1	Go3-R2	Go4-R1
	Z1-402-a6	Z1-402-c2	Z1-403-b9	Z1-403-a3	Z1-403-b12	Z1-403-a6	Z1-403-b14	Z1-403-a8	Z1-403-a9	Z1-403-c2	Z1-404-b9	Z1-404-a3	Z1-404-b12
4	PAu93-R1	PAu92-R2	Au92-R1	Au94-R1	Gu93-R1	Gu91-R1	PGu97-R2	PGu95-R1	Gu95-R1	Gu97-R1	Go1-R1	Go3-R2	Go4-R1
	Z1-402-b2	Z1-402-c14	Z1-403-c5	Z1-403-a15	Z1-403-c8	Z1-403-b2	Z1-403-c10	Z1-403-b4	Z1-403-b5	Z1-403-c14	Z1-404-c5	Z1-404-a15	Z1-404-c8
5	PAu91-R2	PAu92-R1	Au92-R3	Au94-R3	Gu93-R3	PAu94-R2	PGu97-R1		Gu95-R3		Go2-R2	Go3-R1	Go5-R2
	Z1-402-b14	Z1-402-a11	Z1-403-a2	Z1-403-b11	Z1-403-a5	Z1-402-c3	Z1-403-a7		Z1-403-c1		Z1-404-a2	Z1-404-b11	Z1-404-a5
6	PAu91-R2	PAu92-R1	Au92-R3	Au94-R3	Gu93-R3	PAu94-R2	PGu97-R1		Gu95-R3		Go2-R2	Go3-R1	Go5-R2
	Z1-402-c10	Z1-402-b7	Z1-403-a14	Z1-403-c7	Z1-403-b1	Z1-402-c15	Z1-403-b3		Z1-403-c13		Z1-404-a14	Z1-404-c7	Z1-404-b1

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /
Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Iđoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера EEU I/O за управљање и контролу пружним бализама I-60 са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU I/O for command and control of track balises I-60 with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F3-6**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Go5,Go6	Go9,Go10	Go10,Go11										
1	Go5-R1	Go9-R2	Go10-R1										
	Z1-404-b13	Z1-404-a7	Z1-404-b16										
2	Go5-R1	Go9-R2	Go10-R1										
	Z1-404-c9	Z1-404-b3	Z1-404-c12										
3	Go6-R2	Go9-R1	Go11-R2										
	Z1-404-a6	Z1-404-b15	Z1-404-a9										
4	Go6-R2	Go9-R1	Go11-R2										
	Z1-404-b2	Z1-404-c11	Z1-404-b5										
5	Go6-R1	Go10-R2	Go11-R1										
	Z1-404-b14	Z1-404-a8	Z1-404-c1										
6	Go6-R1	Go10-R2	Go11-R1										
	Z1-404-c10	Z1-404-b4	Z1-404-c13										

	04
	S4
1	4-X1
	Z1-502-a3
2	4-X2
	Z1-502-a13
3	4-X3
	Z1-502-a5
4	4-X4
	Z1-502-c5
5	4-X5
	Z1-502-c17
6	

Прикључно место на ЗКР
Connection box on DFC

Ознака спољашњег елемента
Mark of outdoor element

Намена жиле у одлазном каблу
Purpose of the wire in outgoing cable

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of connector on the cabinet with EEU modul

Број пина у конектору
Pin number in connector

Шема повезивања контролера EEU I/O за управљање и контролу пружним бализама I-60 са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU I/O for command and control of track balises I-60 with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F3-5**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Fu92,Fu94	Fo1,Fo2	Fo3,Fo4	Fo5,Fo6	Fo7,Fo8,PFu96	Fu96,Au93	Au91,Au92	PAu91,PAu92,PAu93	Au94,Gu93	Gu91,PAu94,PGu97	Gu95,PGu95	Gu97,Go1,Go2	Go3,Go4,Go5
1	Fu92-R2(C)	Fo1-R2(C)	Fo3-R2(C)	Fo5-R2(C)	Fo7-R2(C)	Fu96-R2(C)	Au91-R2(C)	PAu93-R2(C)	Au94-R2(C)	Gu91-R2(C)	PGu95-R2(C)	Gu97-R2(C)	Go3-R2(C)
	Z1-405-a1	Z1-405-a4	Z1-405-a7	Z1-405-a10	Z1-406-a1	Z1-406-a3	Z1-406-a9	Z1-406-b13	Z1-407-b10	Z1-407-b13	Z1-407-b15	Z1-407-a10	Z1-408-a3
2	Fu92-R1(C)	Fo1-R1(C)	Fo3-R1(C)	Fo5-R1(C)	Fo7-R1(C)	Fu96-R1(C)	Au91-R1(C)	PAu93-R1(C)	Au94-R1(C)	Gu91-R1(C)	PGu95-R1(C)	Gu97-R1(C)	Go3-R1(C)
	Z1-405-b9	Z1-405-b12	Z1-405-b15	Z1-405-c2	Z1-406-b9	Z1-406-b11	Z1-406-c1	Z1-406-a6	Z1-407-a3	Z1-407-a6	Z1-407-a8	Z1-407-c2	Z1-408-b11
3	Fu92-R3(C)	Fo1-R3(C)	Fo3-R3(C)	Fo5-R3(C)	Fo8-R2(C)	Fu96-R3(C)	Au91-R3(C)	PAu91-R2(C)	Au94-R3(C)	PAu94-R2(C)	Gu95-R2(C)	Go1-R2(C)	Go4-R2(C)
	Z1-405-a2	Z1-405-a5	Z1-405-a8	Z1-405-a11	Z1-406-a2	Z1-406-a4	Z1-406-a10	Z1-406-b14	Z1-407-b11	Z1-406-c3	Z1-407-b16	Z1-408-a1	Z1-408-a4
4	Fu94-R2(C)	Fo2-R2(C)	Fo4-R2(C)	Fo6-R2(C)	Fo8-R1(C)	Au93-R2(C)	Au92-R2(C)	PAu91-R1(C)	Gu93-R2(C)	PAu94-R1(C)	Gu95-R1(C)	Go1-R1(C)	Go4-R1(C)
	Z1-405-b10	Z1-405-b13	Z1-405-b16	Z1-405-c3	Z1-406-b10	Z1-406-b15	Z1-407-a1	Z1-406-a7	Z1-407-a4	Z1-406-a12	Z1-407-a9	Z1-408-b9	Z1-408-b12
5	Fu94-R1(C)	Fo2-R1(C)	Fo4-R1(C)	Fo6-R1(C)	PFu96-R2(C)	Au93-R1(C)	Au92-R1(C)	PAu92-R2(C)	Gu93-R1(C)	PGu97-R2(C)	Gu95-R3(C)	Go2-R2(C)	Go5-R2(C)
	Z1-405-a3	Z1-405-a6	Z1-405-a9	Z1-405-a12	Z1-406-b12	Z1-406-a8	Z1-407-b9	Z1-406-c2	Z1-407-b12	Z1-407-b14	Z1-407-c1	Z1-408-a2	Z1-408-a5
6	Fu94-R3(C)	Fo2-R3(C)	Fo4-R3(C)	Fo6-R3(C)	PFu96-R1(C)	Au93-R3(C)	Au92-R3(C)	PAu92-R1(C)	Gu93-R3(C)	PGu97-R1(C)		Go2-R1(C)	Go5-R1(C)
	Z1-405-b11	Z1-405-b14	Z1-405-c1	Z1-405-c4	Z1-406-a5	Z1-406-b16	Z1-407-a2	Z1-406-a11	Z1-407-a5	Z1-407-a7		Z1-408-b10	Z1-408-b13

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 11 од 12
Sheet: 11 of 12

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C18

Шема повезивања контролера EEU I/O за управљање и контролу пружним БАЛИЗАМА I-60 са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU I/O for command and control of track balises I-60 with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F3-4**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Go6,Go9,Go10	Go11	Fu92 Fo2 Fu94 Fo3 Fo1 Fo4	Fo5 Fo8 Fo6 PFu96 Fo7 Fu96	Au93 PAu93 Au91 PAu91 Au92 PAu92	Au94 PAu94 Gu93 PGu97 Gu91 PGu95	Gu95 Gu97						
1	Go6-R2(C)	Go11-R2(C)	Fu92-IOZ	Fo5-IOZ	Au93-IOZ	Au94-IOZ	Gu95-IOZ						
	Z1-408-a6	Z1-408-a9	IOZ 2	03-6 2	5 2	05-3 2	06-6 2						
2	Go6-R1(C)	Go11-R1(C)	Fu94-IOZ	Fo6-IOZ	Au91-IOZ	Gu93-IOZ	Gu97-IOZ						
	Z1-408-b14	Z1-408-c1	1 3	1 3	1 6	1 3	1 IOZ						
3	Go9-R2(C)		Fo1-IOZ	Fo7-IOZ	Au92-IOZ	Gu91-IOZ							
	Z1-408-a7		2 4	2 4	06-4 06-1	2 5							
4	Go9-R1(C)		Fo2-IOZ	Fo8-IOZ	PAu93-IOZ	PAu94-IOZ							
	Z1-408-b15		3 5	3 6	04-5 5	05-6 05-3							
5	Go10-R2(C)		Fo3-IOZ	PFu96-IOZ	PAu91-IOZ	PGu97-IOZ							
	Z1-408-a8		4 6	6 05-4	4 1	3 6							
6	Go10-R1(C)		Fo4-IOZ	Fu96-IOZ	PAu92-IOZ	PGu95-IOZ							
	Z1-408-b16		5 04-1	4 5	2 06-4	5 07-1							

Pin	04
	S4
1	4-X1
	Z1-502-a3
2	4-X2
	Z1-502-a13
3	4-X3
	Z1-502-a5
4	4-X4
	Z1-502-c5
5	4-X5
	Z1-502-c17
6	

Прикључно место на ЗКР
Connection box on DFC

Ознака спољашњег елемента
Mark of outdoor element

Намена жиле у одлазном каблу
Purpose of the wire in outgoing cable

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of connector on the cabinet with EEU modul

Број пина у конектору
Pin number in connector

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F3-3**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1													
2													
3													
4													
5													
6													

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.2
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.2-C18

Релејна група LSBJ - рела за додатне индикације
LSBJ relay group - Relays for additional indications

4					
DN1J			QN1		
	A	B	C	D	
1	3-A1 5-A1			03-1	1
2	02-4			03-4 5-D2	2
3	04-7				3
4	04-8				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	01-1			01-2	R2
R3					R4

3					
3HJ			QN1		
	A	B	C	D	
1	2-A1 4-A1				1
2	02-3				2
3	04-5				3
4	04-6				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	2-R1 7-R1			05-3	R2
R3					R4

2					
FDYBJ			QN1		
	A	B	C	D	
1	3-A1 1-A1				1
2	02-2				2
3	04-3				3
4	04-4				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	1-R1 3-R1			05-2	R2
R3					R4

1					
ZDYBJ			QN1		
	A	B	C	D	
1	06-5 2-A1				1
2	02-1				2
3	04-1				3
4	04-2				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	06-1 2-R1			05-1	R2
R3					R4

8					
DCBJ			QN1		
	A	B	C	D	
1	06-6 7-A1				1
2	02-8				2
3	04-15				3
4	04-16				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	06-2 7-R1			05-5	R2
R3					R4

7					
DYBJ			QN1		
	A	B	C	D	
1	6-A1 8-A1				1
2	02-7				2
3	04-13				3
4	04-14				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	3-R1 8-R1			05-4	R2
R3					R4

6					
DN3J			QN1		
	A	B	C	D	
1	5-A1 7-A1			03-3	1
2	02-6			5-D2	2
3	04-11				3
4	04-12				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	01-5			01-6	R2
R3					R4

5					
DN2J			QN1		
	A	B	C	D	
1	4-A1 6-A1			03-2	1
2	02-5			4-D2 6-D2	2
3	04-9				3
4	04-10				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	01-3			01-4	R2
R3					R4

Терминал Z-10 универзалног сигналног кабинета
Terminal Z-10 on Universal signalling cabinet

	06	05	04		03	02	01
1	2 1-R1	1-R2	1-A3	1	4-D1	1-A2	4-R1
2	1 8-R1	2-R2	1-A4	2	5-D1	2-A2	4-R2
3	4	3-R2	2-A3	3	6-D1	3-A2	5-R1
4	3	7-R2	2-A4	4	4-D2	4-A2	5-R2
5	6 1-A1	8-R2	3-A3	5		5-A2	6-R1
6	5 8-A1		3-A4	6		6-A2	6-R2
7	8 IOF		4-A3	7		7-A2	
8	7 IOF		4-A4	8		8-A2	
9			5-A3	9			
10			5-A4	10			
11			6-A3	11			
12			6-A4	12			
13			7-A3	13			
14			7-A4	14			
15			8-A3	15			
16			8-A4	16			
17				17			
18				18			

Преглед заузетих релејних контаката
Relay contact allocation table

		GROUP 1	GROUP 2	GROUP 3	GROUP 4	GROUP 5	GROUP 6	GROUP 7	GROUP 8
1	ZDYBJ	CBI INPUT		EMPTY					
2	FDYBJ	CBI INPUT		EMPTY					
3	3HJ	CBI INPUT		EMPTY					
4	DN1J	CBI INPUT	POWER	EMPTY					
5	DN2J	CBI INPUT	POWER	EMPTY					
6	DN3J	CBI INPUT	POWER	EMPTY					
7	DYBJ	CBI INPUT		EMPTY					
8	DCBJ	CBI INPUT		EMPTY					
9				EMPTY					
10				EMPTY					

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Детаљан план повезивања контаката релеа у групи релеа LSBJ на терминалу Z-10 универзалног сигналног кабинета /
The detailed connection plan of relay contacts in LSBJ relay group on terminal Z-10 on Universal signalling cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C19

Категорија Category		Терминала за дистрибуцију Terminals for distribution		Напон и опсег флуктуације Voltage and fluctuation range	Називна струја Nominal current
Изворно напајање Power supply	Дистрибутивна мрежа (примарни извор) Electric distribution network (primary source)	1D-1	L1		
		1D-2	L2		
		1D-3	L3		
		1D-9	N		
	Резеервни извор Spare source	1D-6	L1		
		1D-7	L2		
		1D-8	L3		
		1D-9	N1		
	Контактна мрежа Overhead contact line	1D-4	L		
		1D-5	N		
Излазна напајања Output Power supply	SM CAB.-P.B	2D-23		AC380V（−5%～+5%）	24A
		2D-24			
		2D-25			
		2D-26			
	AXLE 1 CAB.-P.B	2D-29		AC220V（−5%～+5%）	6A
		2D-30			
	AXLE 2 CAB.-P.B	2D-31		AC220V（−5%～+5%）	6A
		2D-32			
	Spare 1 CAB.-P.B	2D-33		AC220V（−5%～+5%）	10A
		2D-34			
	Spare 2 CAB.-P.B	2D-35		AC220V（−5%～+5%）	10A
		2D-36			
	Spare 3 CAB.-P.B	2D-37		AC220V（−5%～+5%）	10A
		2D-38			
	Sockets CAB.-P.B	2D-39		AC230V（−5%～+5%）	2A
		2D-40			
	Sockets CAB.-P.B	2D-41		AC230V（−5%～+5%）	2A
		2D-42			

Категорија Category		Терминала за дистрибуцију Terminals for distribution	Напон и опсег флуктуације Voltage and fluctuation range	Називна струја Nominal current
Излазна напајања Output Power supply	CTC-P CAB.-P.B	2D-43	AC230V（−5%～+5%）	3A
		2D-44		
	SDN 1 CAB.-P.C	3D-9	DC24V（0～+2V）	6A
		3D-10		
	SDN 2 CAB.-P.C	3D-11	DC24V（0～+2V）	6A
		3D-12		
	ISP CAB.-P.C	3D-13	AC(24,28,32,36,40)V（−3V～+3V）	30A
		3D-14		
	SIGNAL CAB.-P.C	3D-15	AC220V/180V（−5%～+5%）	10A
		3D-16		
	SCC 1 CAB.-P.C	3D-17	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	3A
		3D-18		
	SCC 2 CAB.-P.C	3D-20	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	3A
		3D-21		
	DS CAB.-P.C	3D-23	AC220V（−5%～+5%）	3A
		3D-24		
	SPI CAB.-P.C	3D-25	AC220V（−5%～+5%）	2A
		3D-26		
	Ralay CAB.-P.C	3D-35	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		3D-36		
	ISC 1 CAB.-P.C	3D-37	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		3D-38		
	ISC 2 CAB.-P.C	3D-39	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		3D-40		
	ISC 3 CAB.-P.C	3D-41	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		3D-42		

Категорија Category		Терминала за дистрибуцију Terminals for distribution	Напон и опсег флуктуације Voltage and fluctuation range	Називна струја Nominal current
Излазна напајања Output Power supply	CSM CAB.-P.C	3D-43	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-44		
	MIPSM CAB.-P.C	3D-45	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-46		
	CTC 1 CAB.-P.C	3D-47	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-48		
	CTC 2 CAB.-P.C	3D-49	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-50		
	SPARE CAB.-P.C	3D-51	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-52		
	ACC 1 CAB.-P.D	4D-17	AC220V（−5%～+5%）	3A
		4D-18		
	ACC 2 CAB.-P.D	4D-19	AC220V（−5%～+5%）	3A
		4D-20		
	CBI 1 CAB.-P.D	4D-21	AC220V（−5%～+5%）	20A
		4D-22		
	CBI 2 CAB.-P.D	4D-23	AC220V（−5%～+5%）	20A
		4D-24		
	ISC 4 CAB.-P.D	4D-35	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		4D-36		
	ISC 5 CAB.-P.D	4D-37	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		4D-38		
	ISC 6 CAB.-P.D	4D-39	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		4D-40		
	ISC 7 CAB.-P.D	4D-41	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		4D-42		

Преглед коришћених скраћеница / Overview of used abbreviations

SM	Скретничка поставна справа	Switch setting machine	CTCP	Штампач за телекоманду	Centralized traffic control printer	RELAY/ISC	Релеји / Међустанична комуникација	Relay / Inter-station communication
SPI	Контрола положаја скретнице	Switch position indication	CSM	Даљинска контрала стања СС опреме	Centerlized signalling monitoring	SDN	Сигурносна мрежа података	Security data network
ISP	Осветљење скретничких сигнала	Illumination of switch signs	DS	Грејање скретница	Switch heating	SPARE	Резерва	Spare
CBI	Електронски СС уређај	Computer Based Interlocking	AXLE	Бројачи осовина	Axle counter	ACO	Климатизација	Air-conditioning
IRCC	Кабинет за даљинско управљање	Interlocking remote-controled cabinet	SIGNAL	Сигналне светиљке	Signal lanterns	SOCKET	Утичнице	Socket
CTC	Телекоманда саобраћаја	Centralized traffic control	MIPSM	Надзор положаја скретничких полуга	Monitoring for lever position in switch machine	LIGHT	Осветљење	Lighting

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Преглед повезивања потрошача на напојним уређајем /
Overview of consumer connections on the power supply device

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

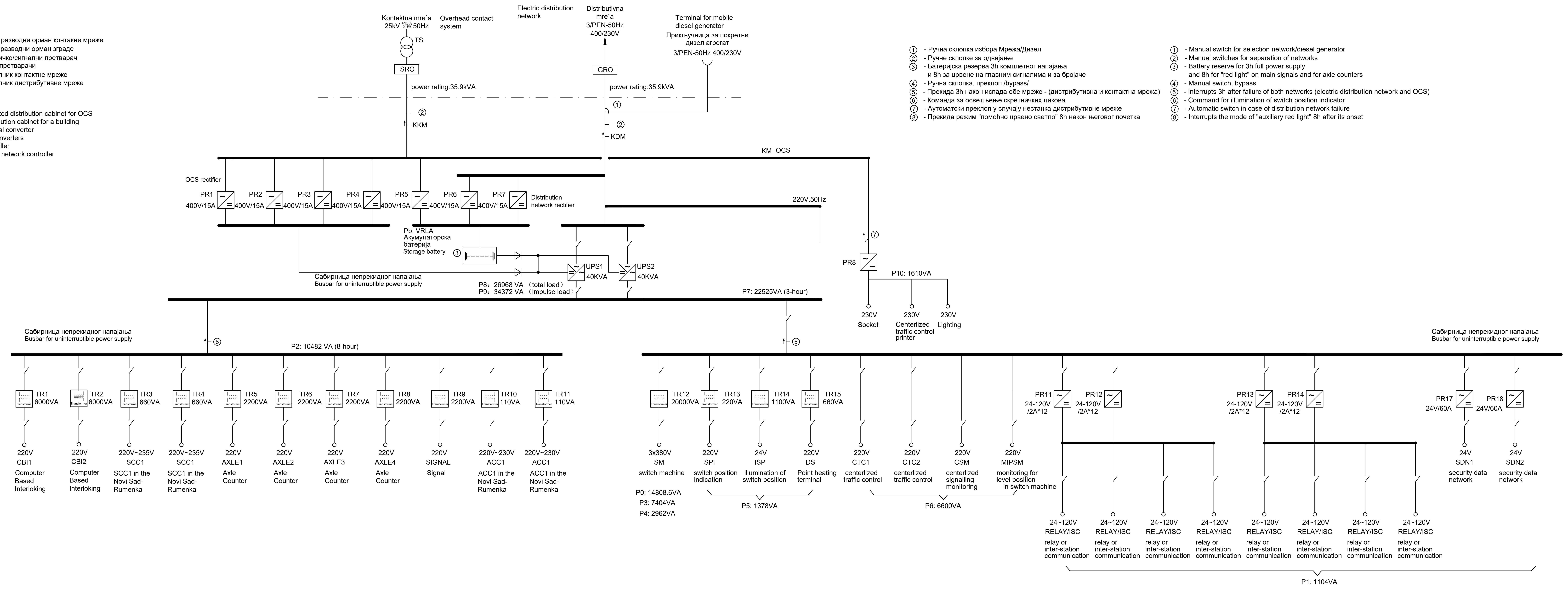
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C20

ЛЕГЕНДА:
SRO - Стубни разводни орман контактне мреже
GRO - Главни разводни орман зграде
UPS - Скретничко/сигнални претварач
PR1,.. - AC/DC претварачи
KKM - Контролник контактне мреже
KDM - Контролник дистрибутивне мреже

LEGEND:
SRO - Mast-mounted distribution cabinet for OCS
GRO - Main distribution cabinet for a building
UPS - Switch/signal converter
PR1,.. - AC/DC converters
KKM - OCS controller
KDM - Distribution network controller

① - Ручна склопка избора Мрежа/Дизел
② - Ручне склопке за одвајање
③ - Батеријска резерва 3h комплетног напајања и 8h за црвене на главним сигналима и за бројаче
④ - Ручна склопка, преклоп /bypass/
⑤ - Прекида 3h након испада обе мреже - (дистрибутивна и контактна мрежа)
⑥ - Команда за осветљење скретничких ликова
⑦ - Аутоматски преклоп у случају нестанка дистрибутивне мреже
⑧ - Прекида режим "помоћно црвено светло" 8h након његовог почетка

① - Manual switch for selection network/diesel generator
② - Manual switches for separation of networks
③ - Battery reserve for 3h full power supply and 8h for "red light" on main signals and for axle counters
④ - Manual switch, bypass
⑤ - Interrupts 3h after failure of both networks (electric distribution network and OCS)
⑥ - Command for illumination of switch position indicator
⑦ - Automatic switch in case of distribution network failure
⑧ - Interrupts the mode of "auxiliary red light" 8h after its onset



Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

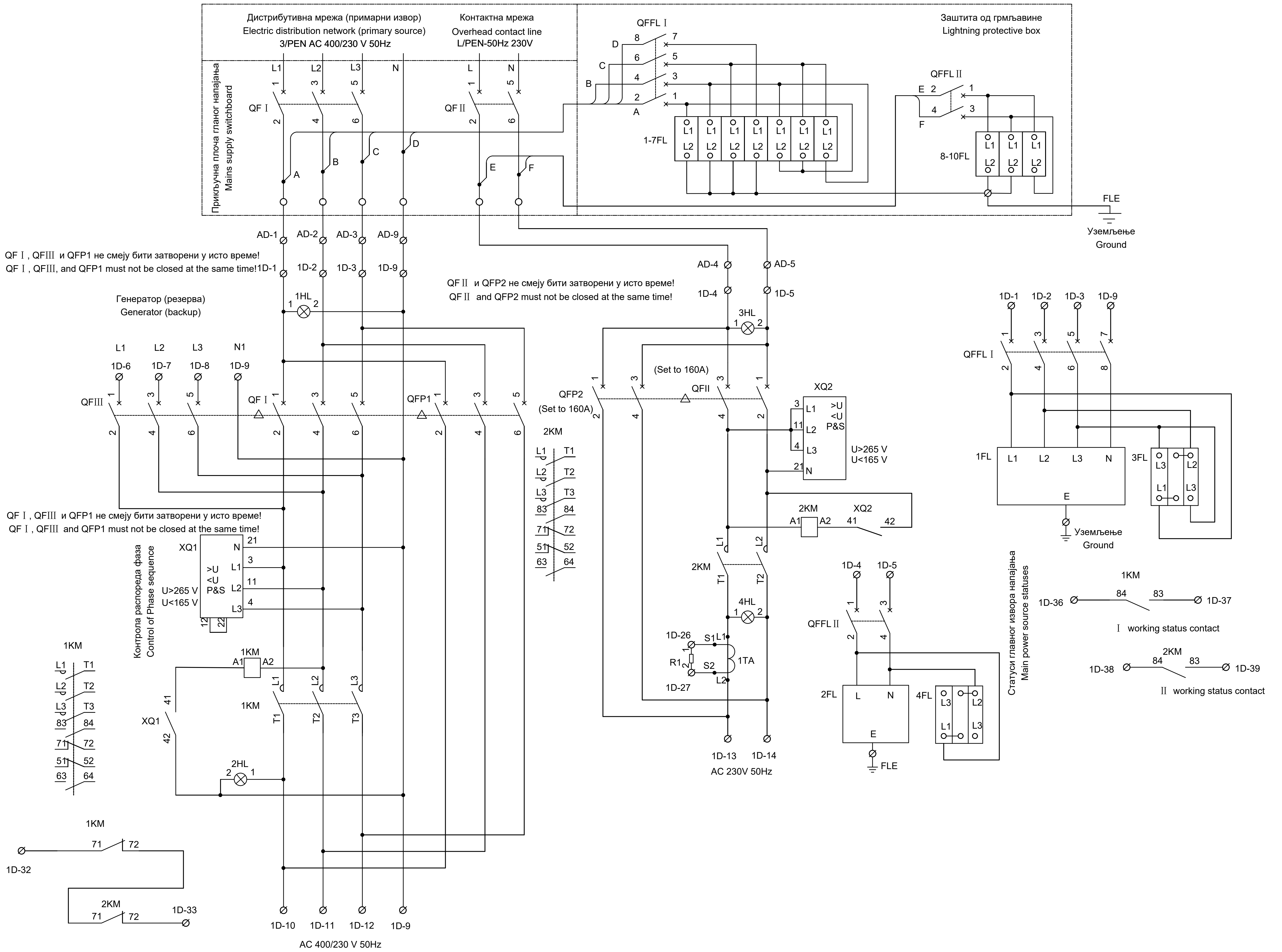
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Принципијелна блок шема напојног уређаја
General diagram of power unit

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C21



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 14
Sheet: 01 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

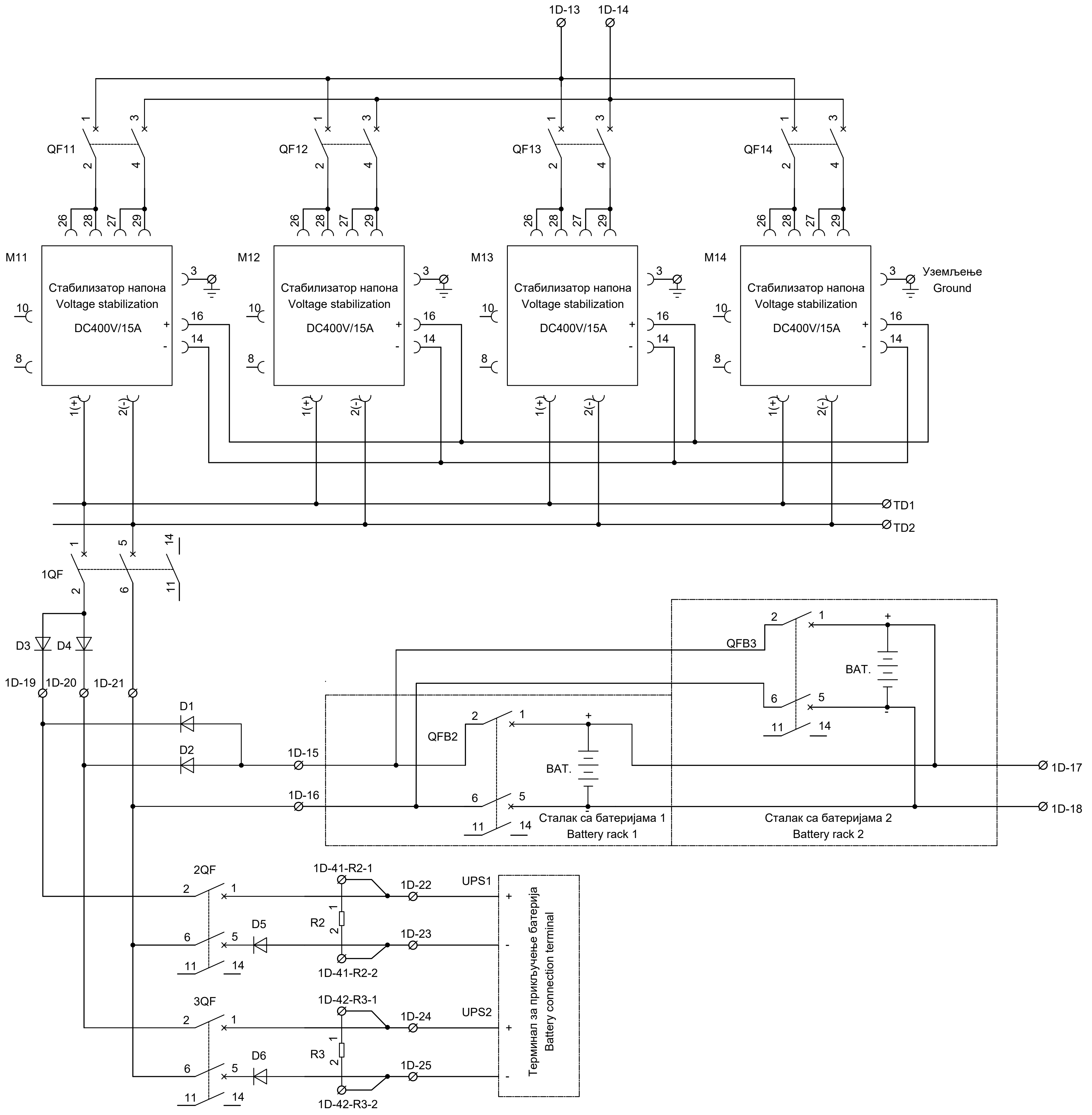
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 14
Sheet: 02 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жедник, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Генералној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВД Пројекат изведеног објекта / As-built Design

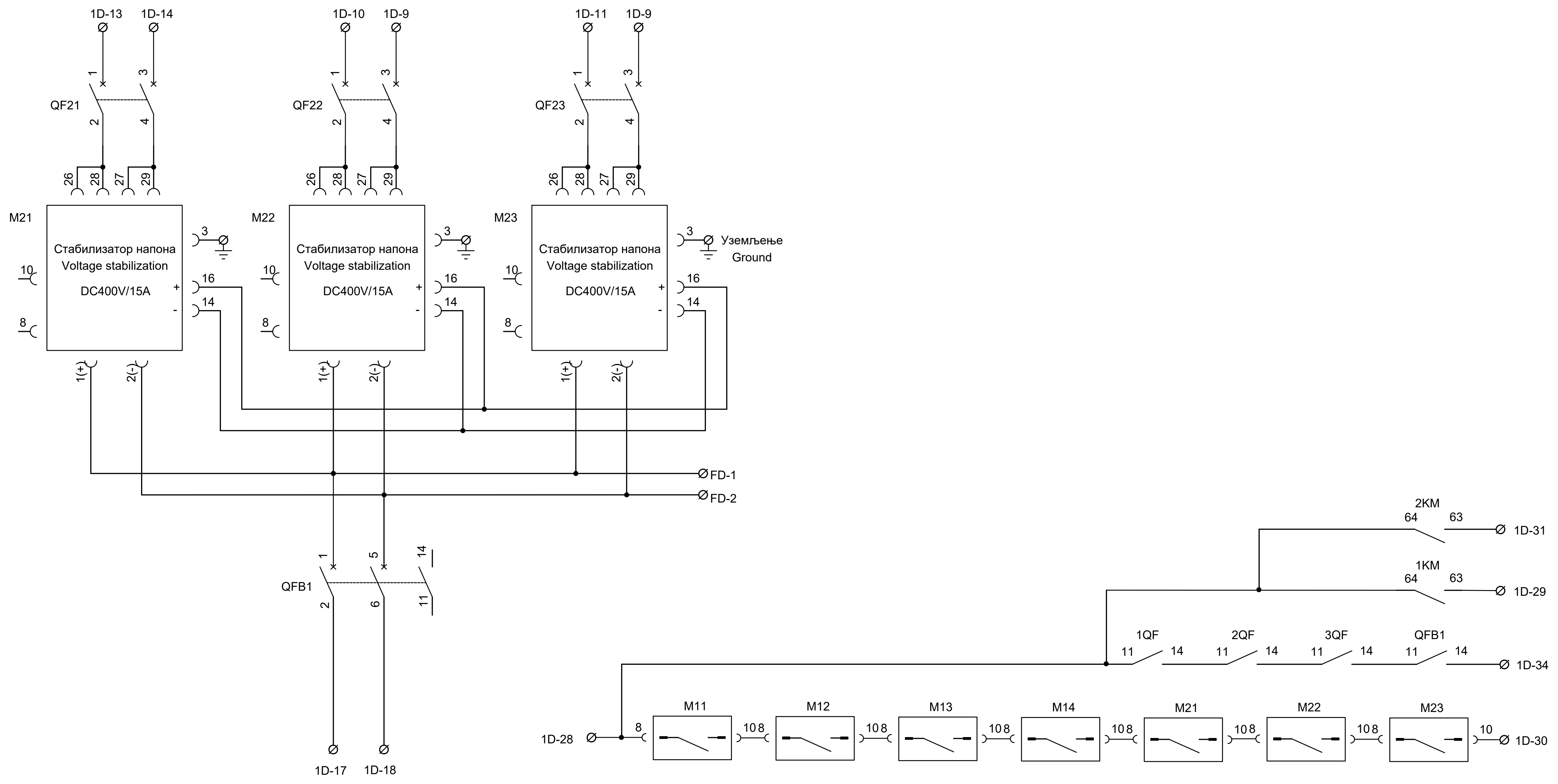
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



Лист: 03 од 14
Sheet: 03 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

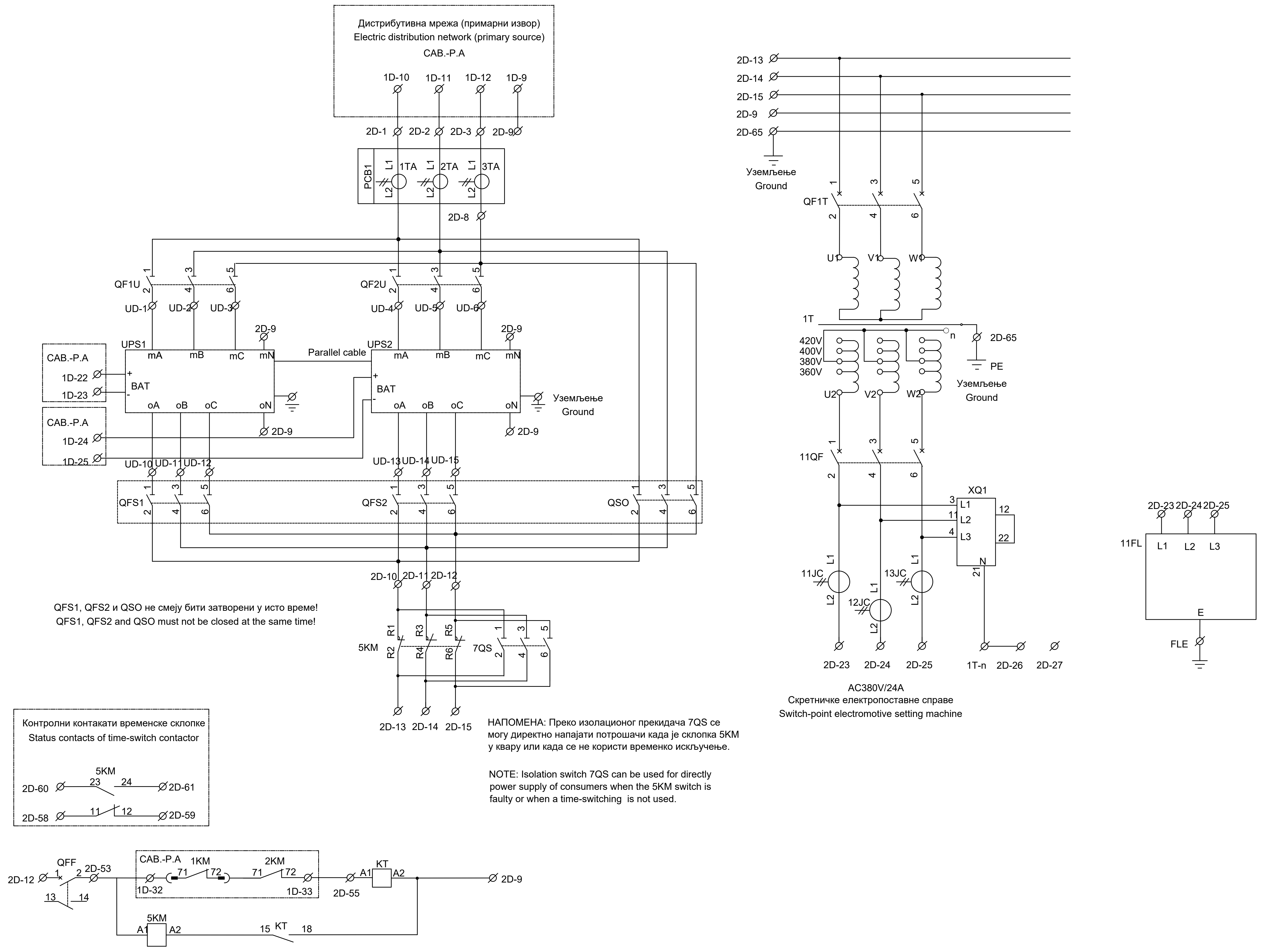
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 04 од 14
Sheet: 04 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd

China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

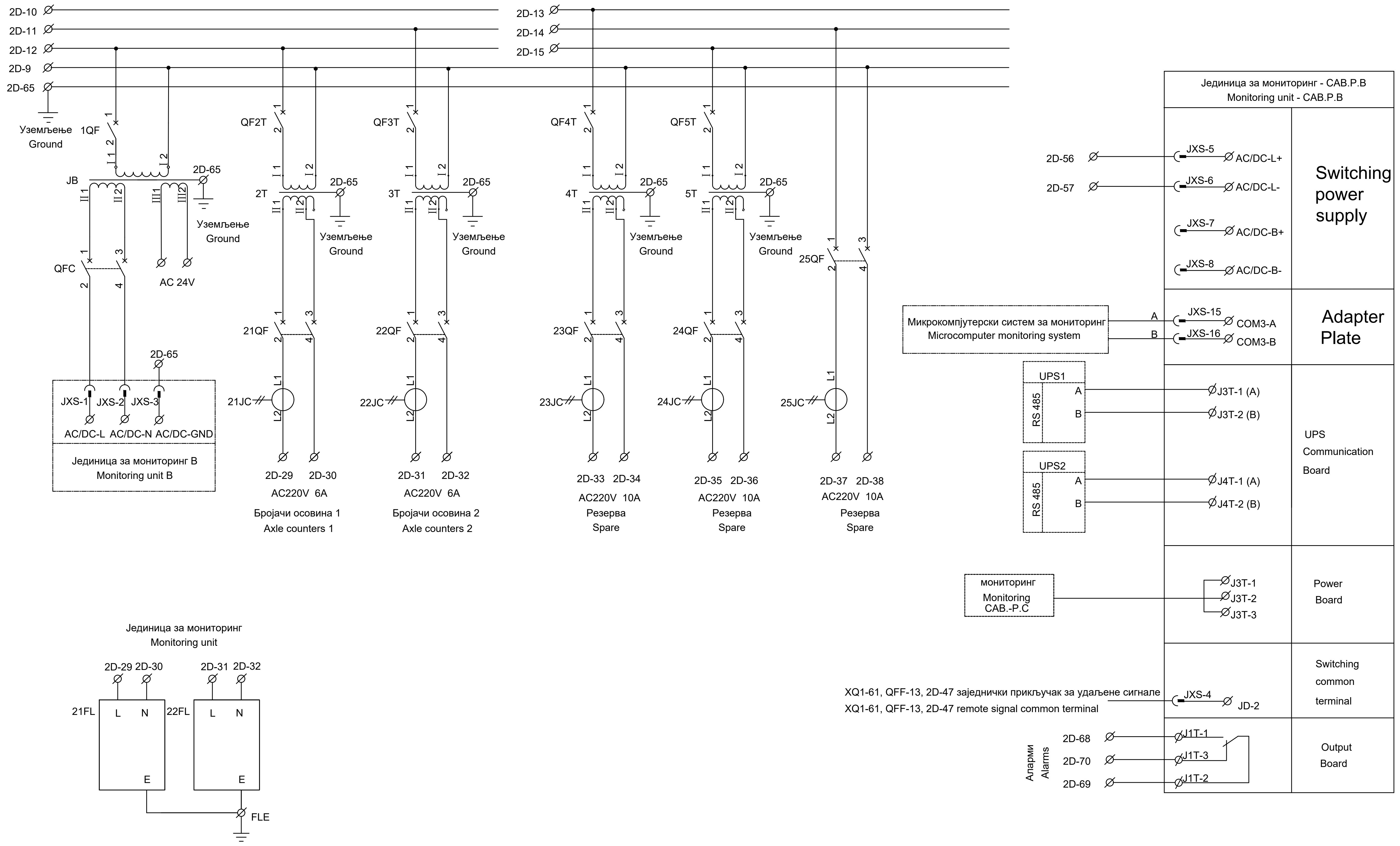
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 05 од 14
Sheet: 05 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

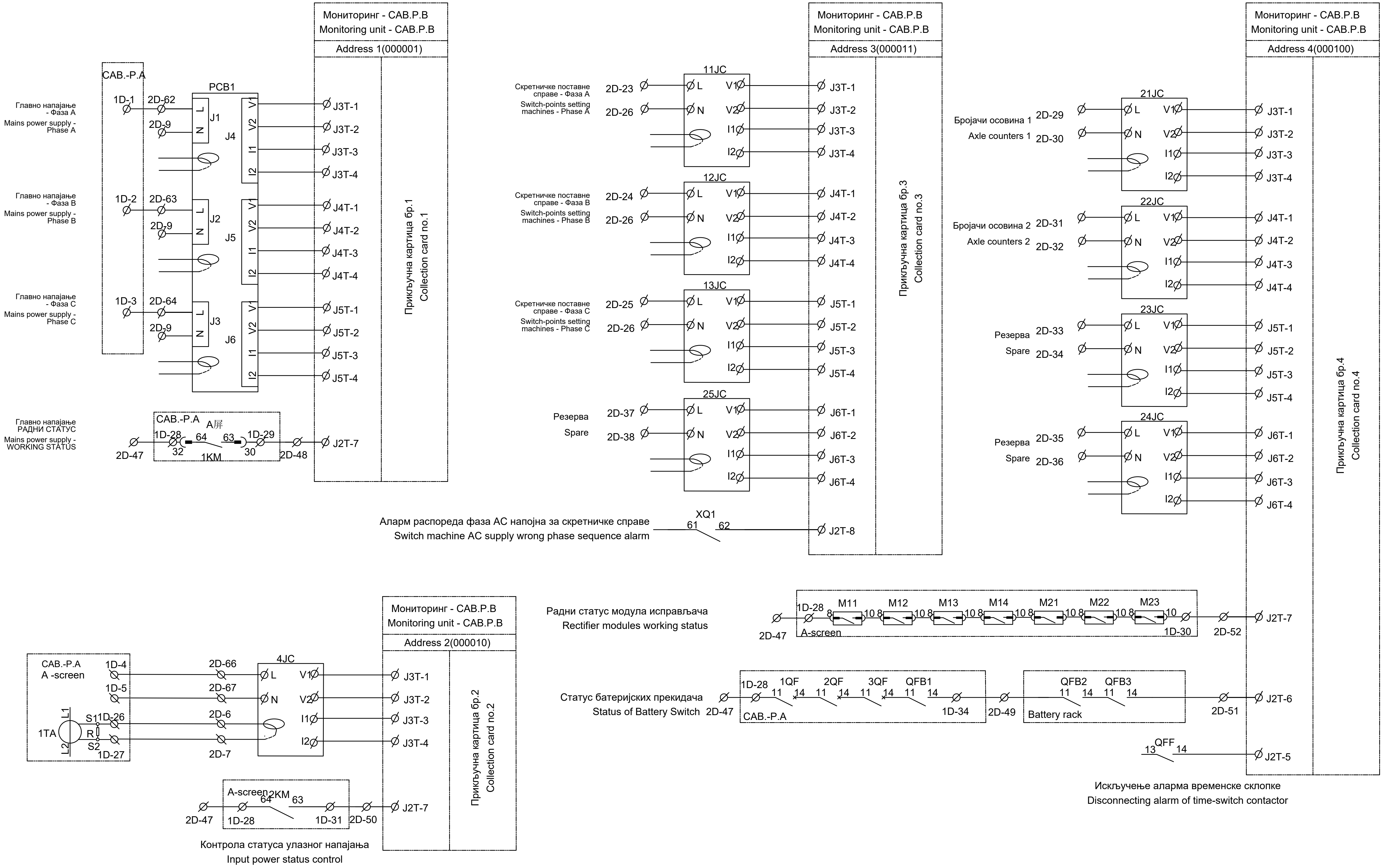
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја РКХ1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



Лист: 06 од 14
Sheet: 06 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

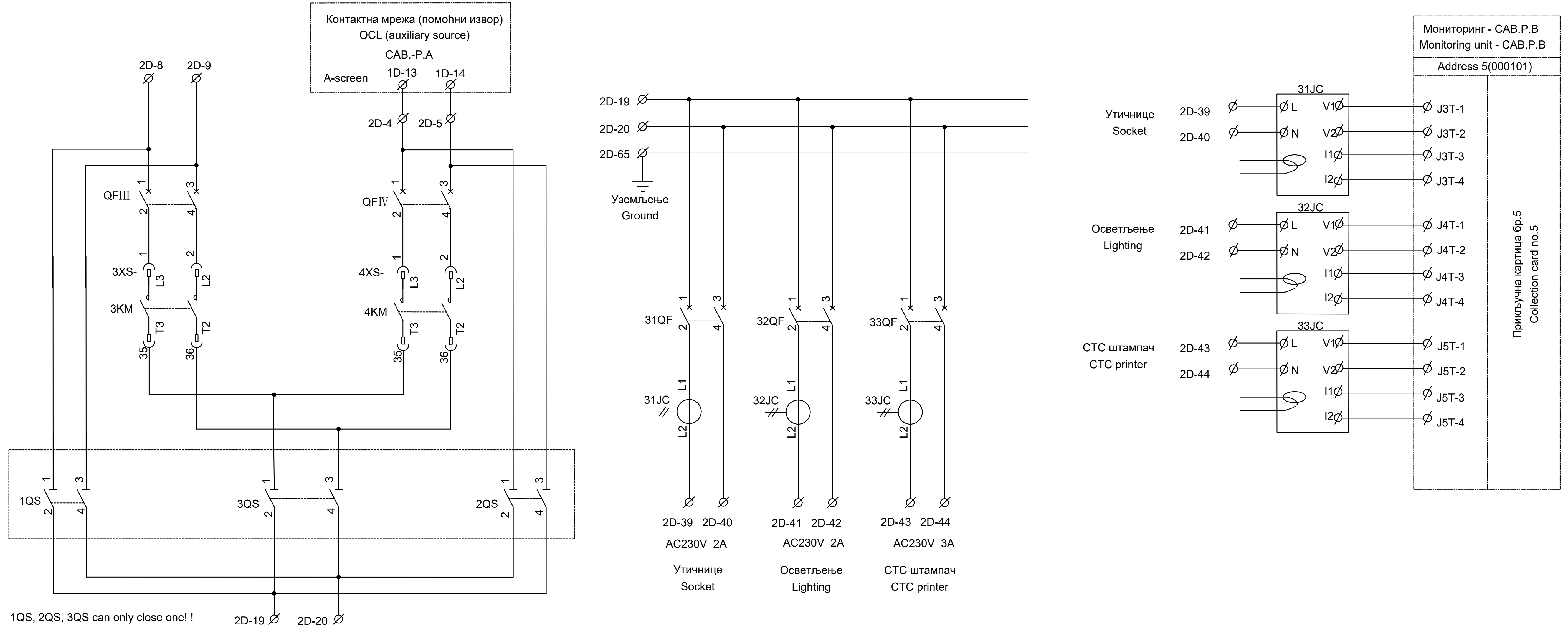
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

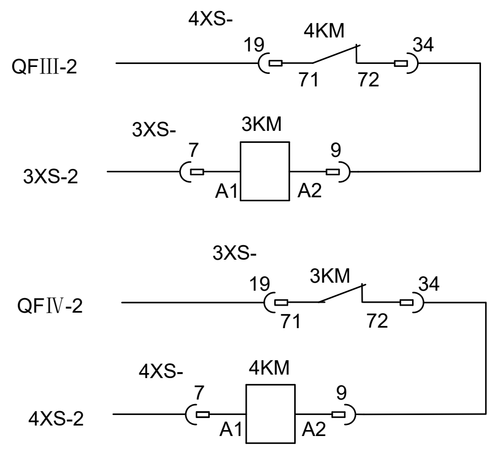
Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 07 од 14
Sheet: 07 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

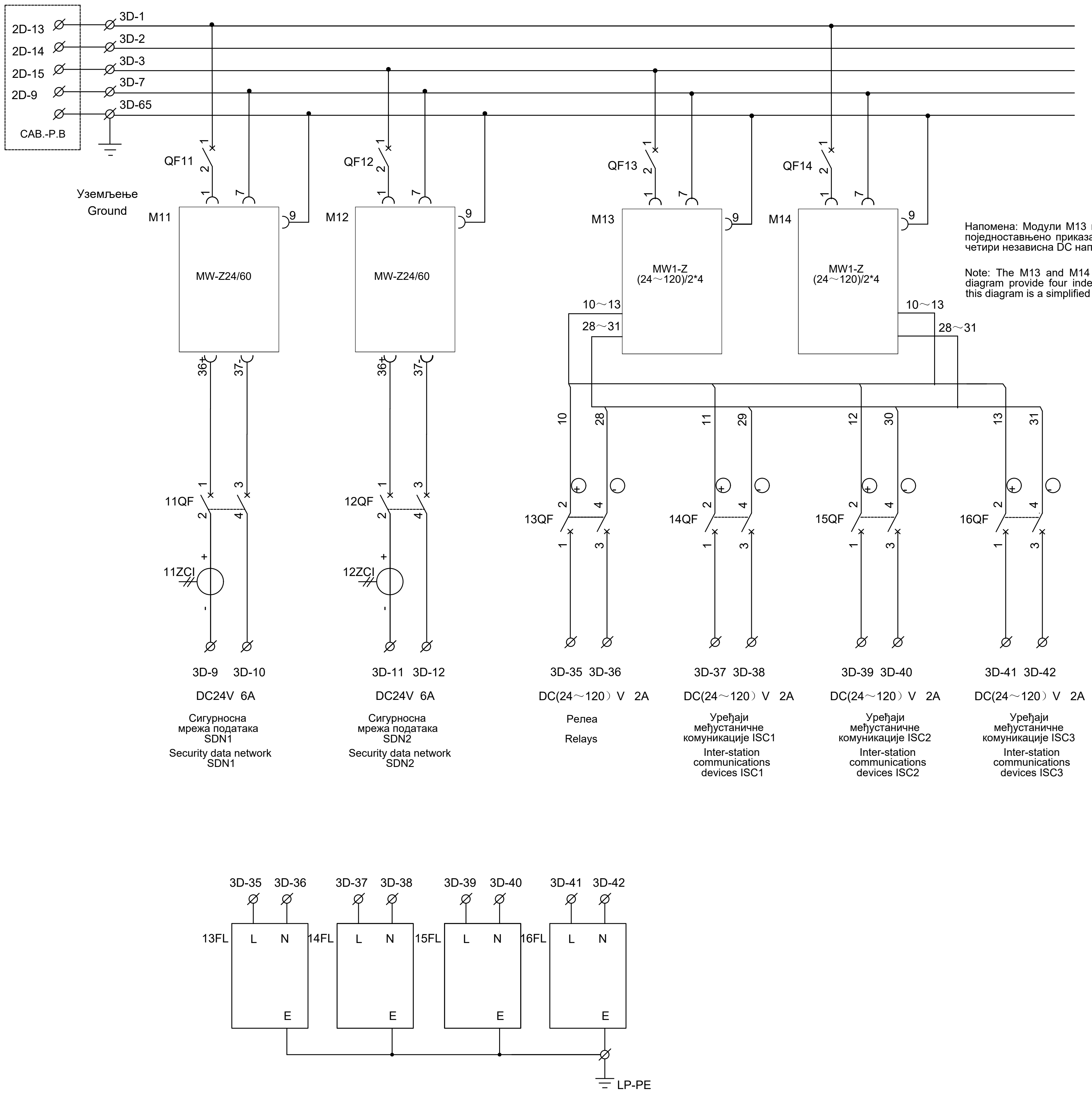
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



Напомена: Модули M13 и M14 на овом цртежу су поједностављено приказани, са њих се обезбеђују четири независна DC напајања.

Note: The M13 and M14 modules in the schematic diagram provide four independent DC power supply, this diagram is a simplified drawing.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 08 од 14
Sheet: 08 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd

China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

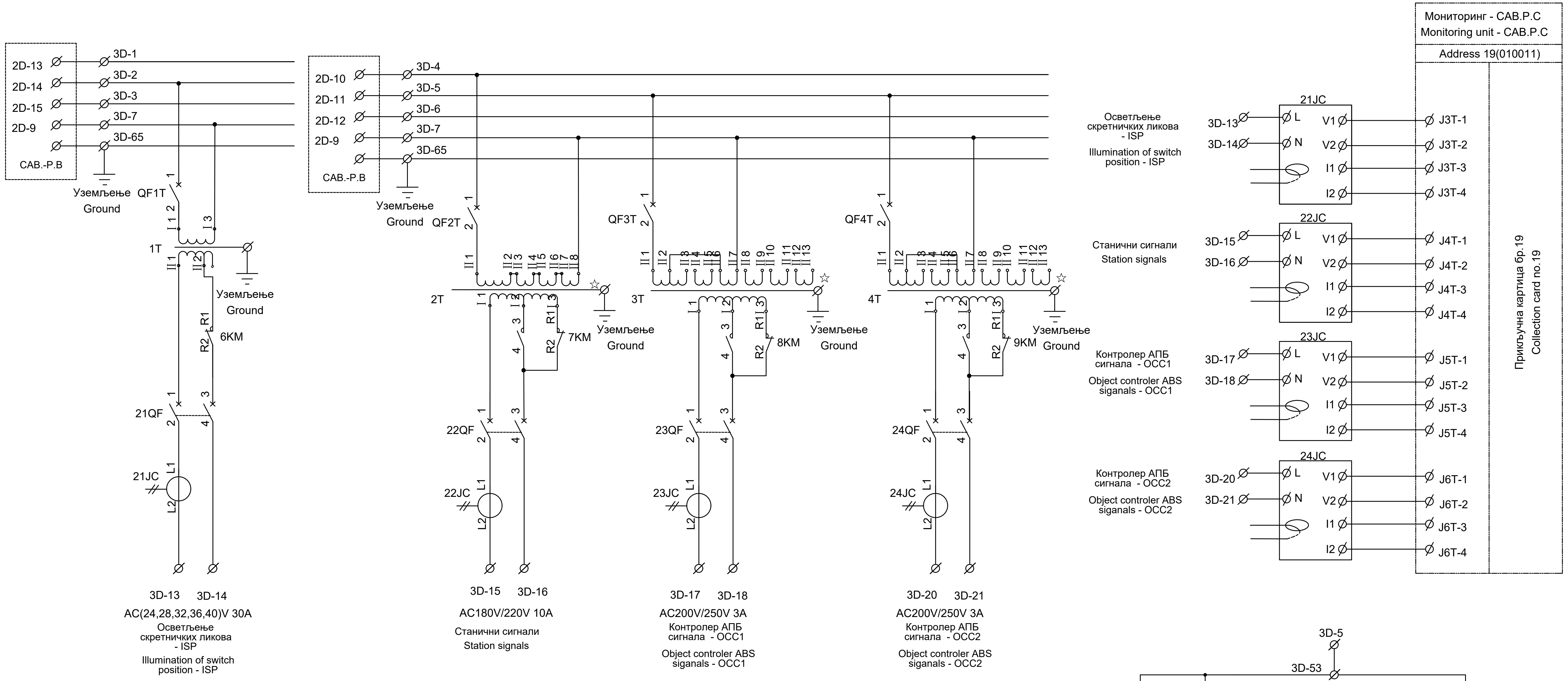
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

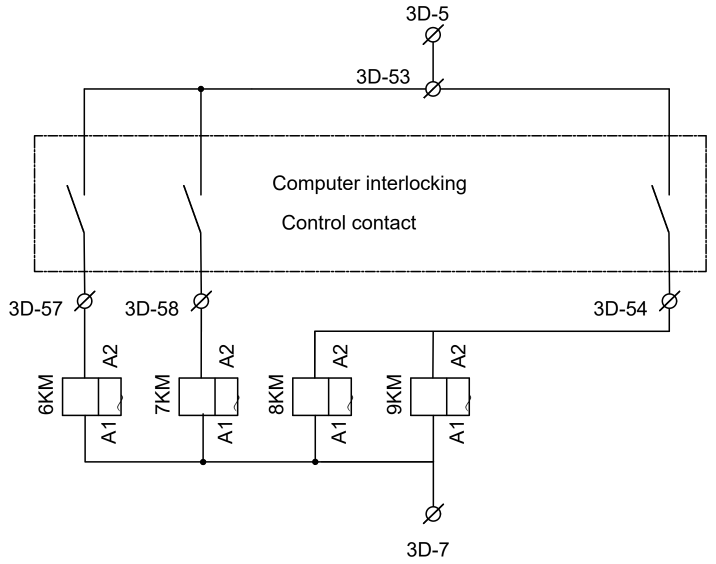
Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

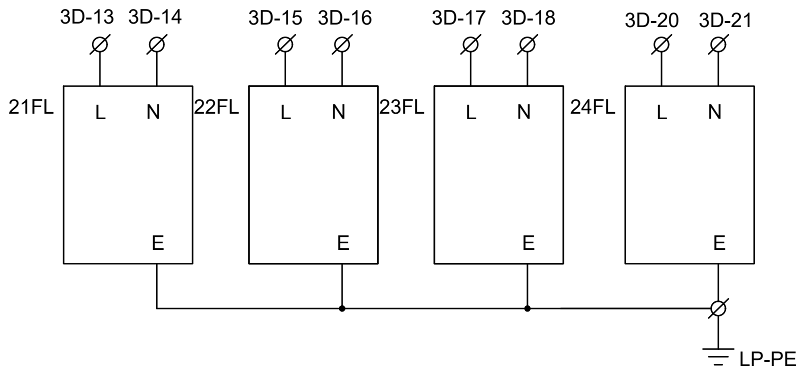
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



Напомена: Излазни напон за напајање сигнала станице и удаљених управљачких ормара OCC1 и OCC2 може се подесити на секундарним намотајима трансформатора 2T, 3T и 4T како би се испунили потребни захтеви за напајање.

Note: The output voltage of the power supply for the station signal and remote control cabinet OCC1 and OCC2 can be adjusted by adjusting the secondary coils of transformers 2T, 3T and 4T to meet the power supply requirements.





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 09 од 14
Sheet: 09 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВД Пројекат изведеног објекта / As-built Design

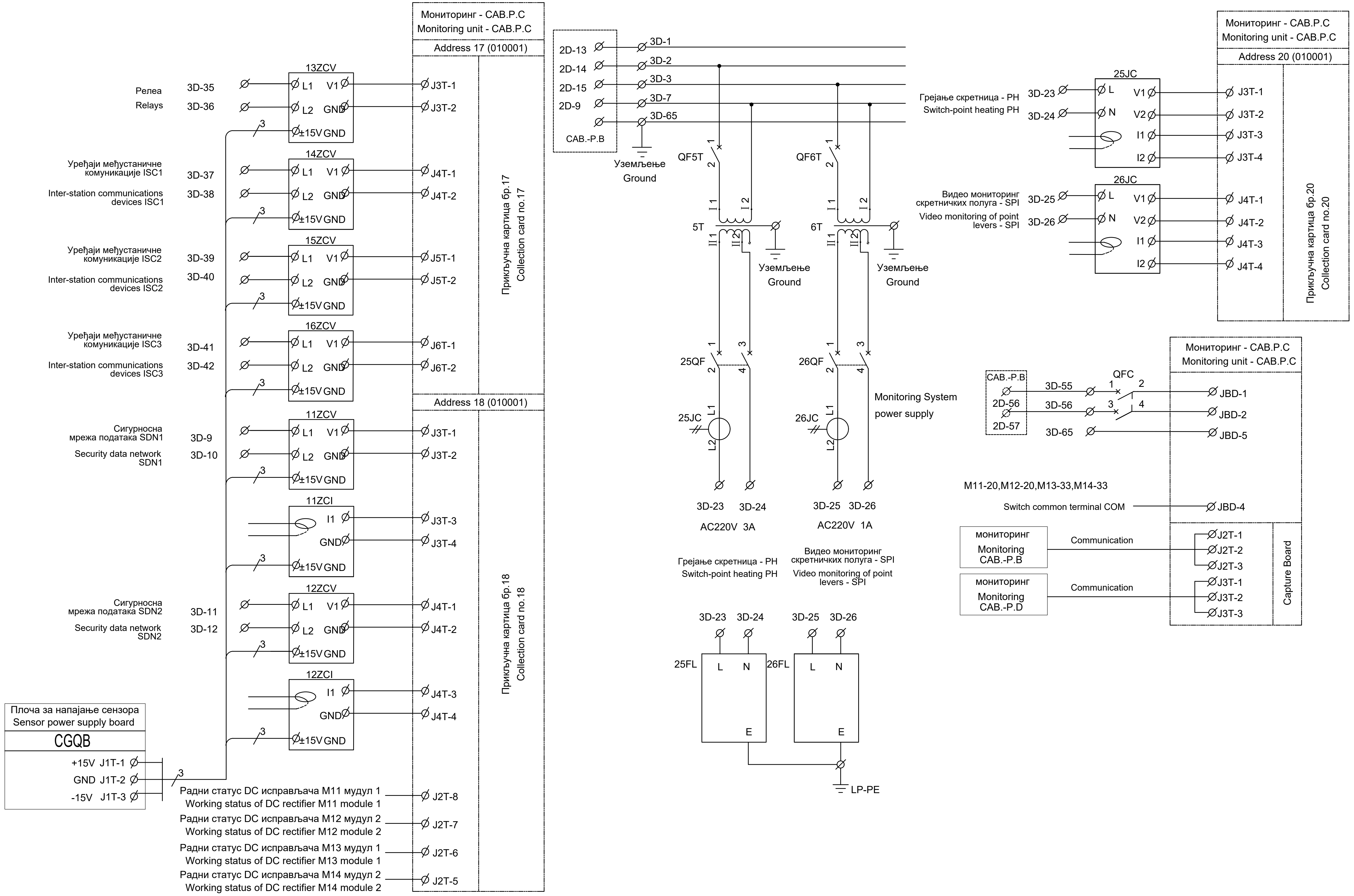
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја / Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



Лист: 10 од 14
Sheet: 10 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd

China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

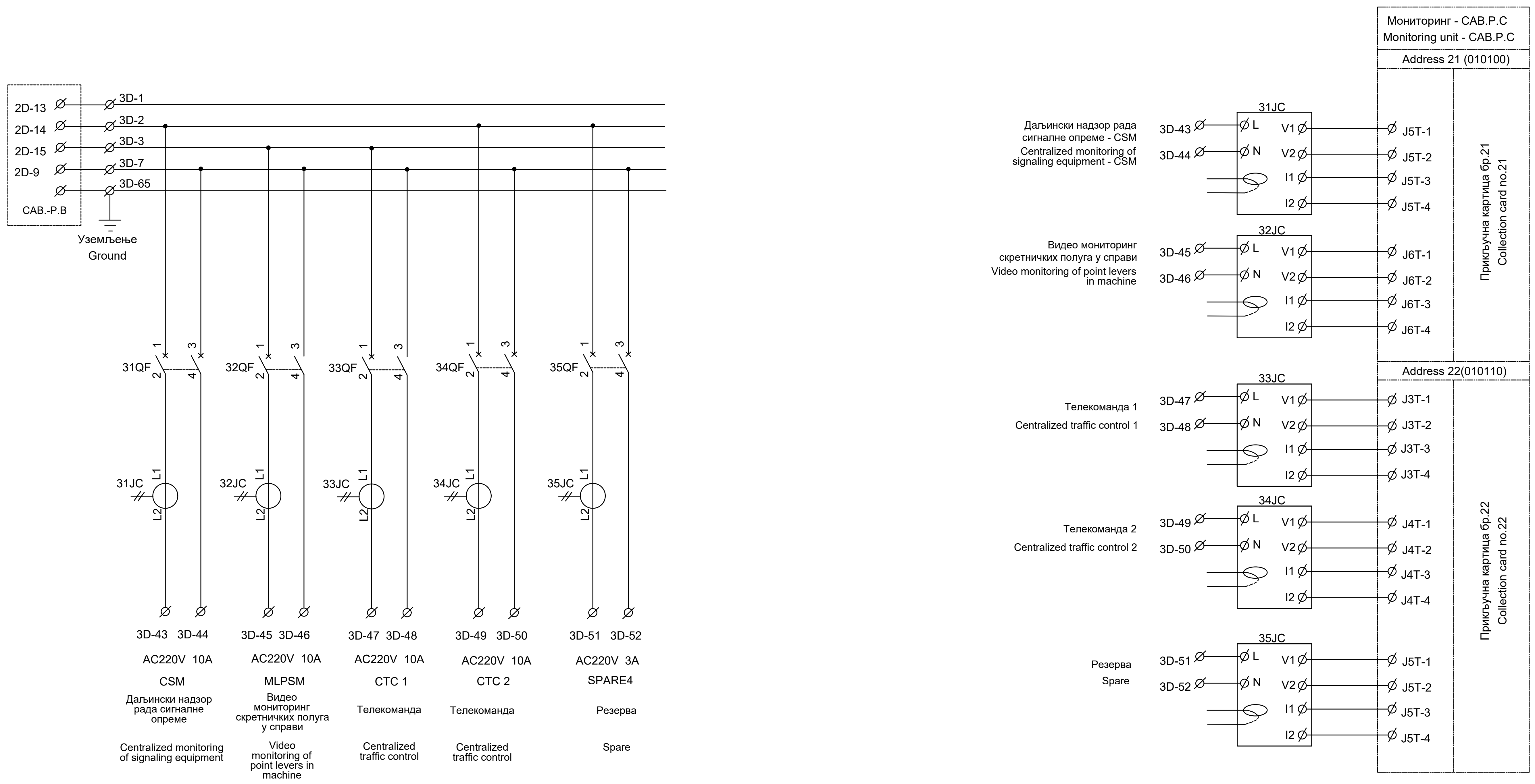
Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22

Инжењерска комора Србије
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
Одговорни пројектант



Лист: 11 од 14
Sheet: 11 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

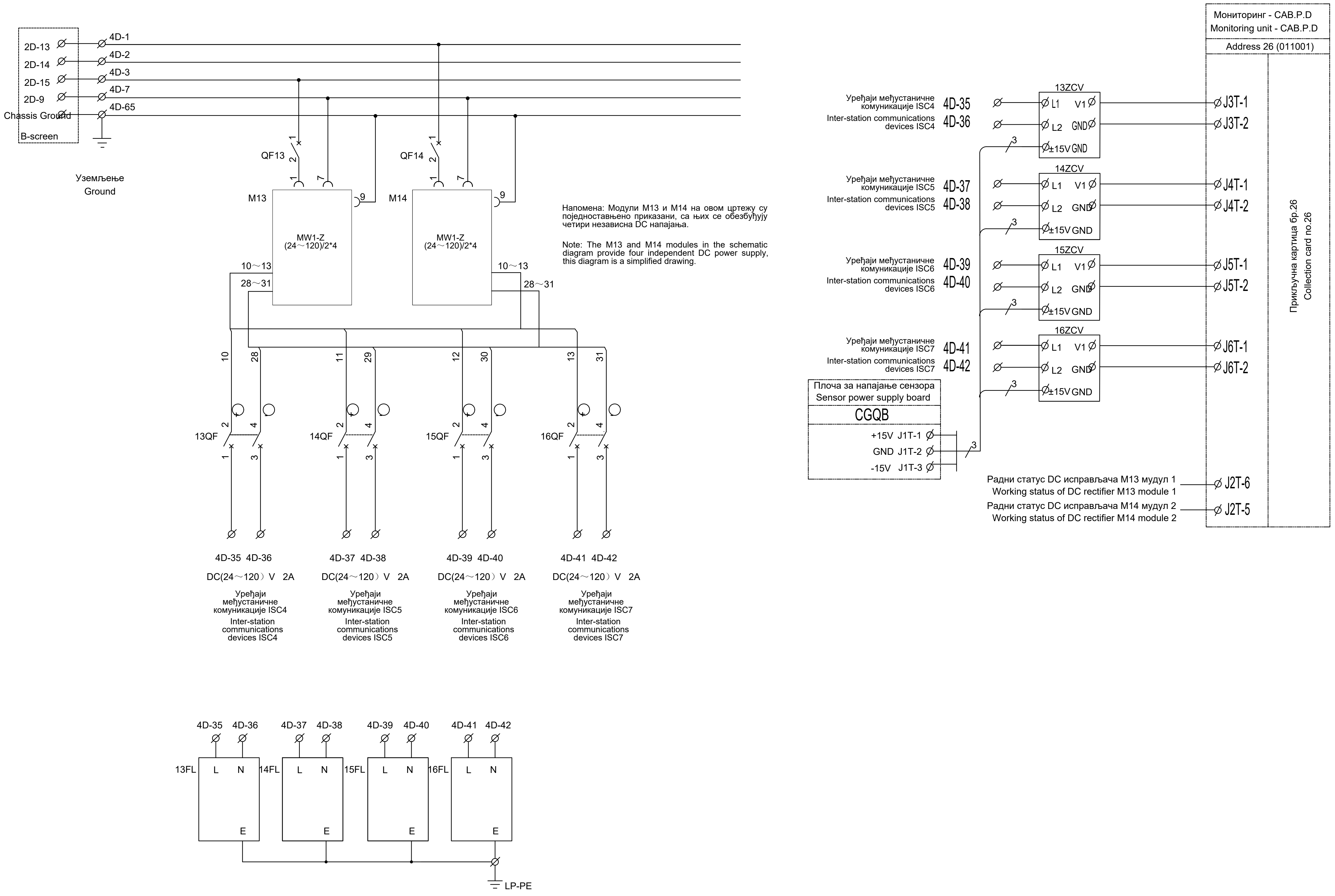
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 12 од 14
Sheet: 12 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

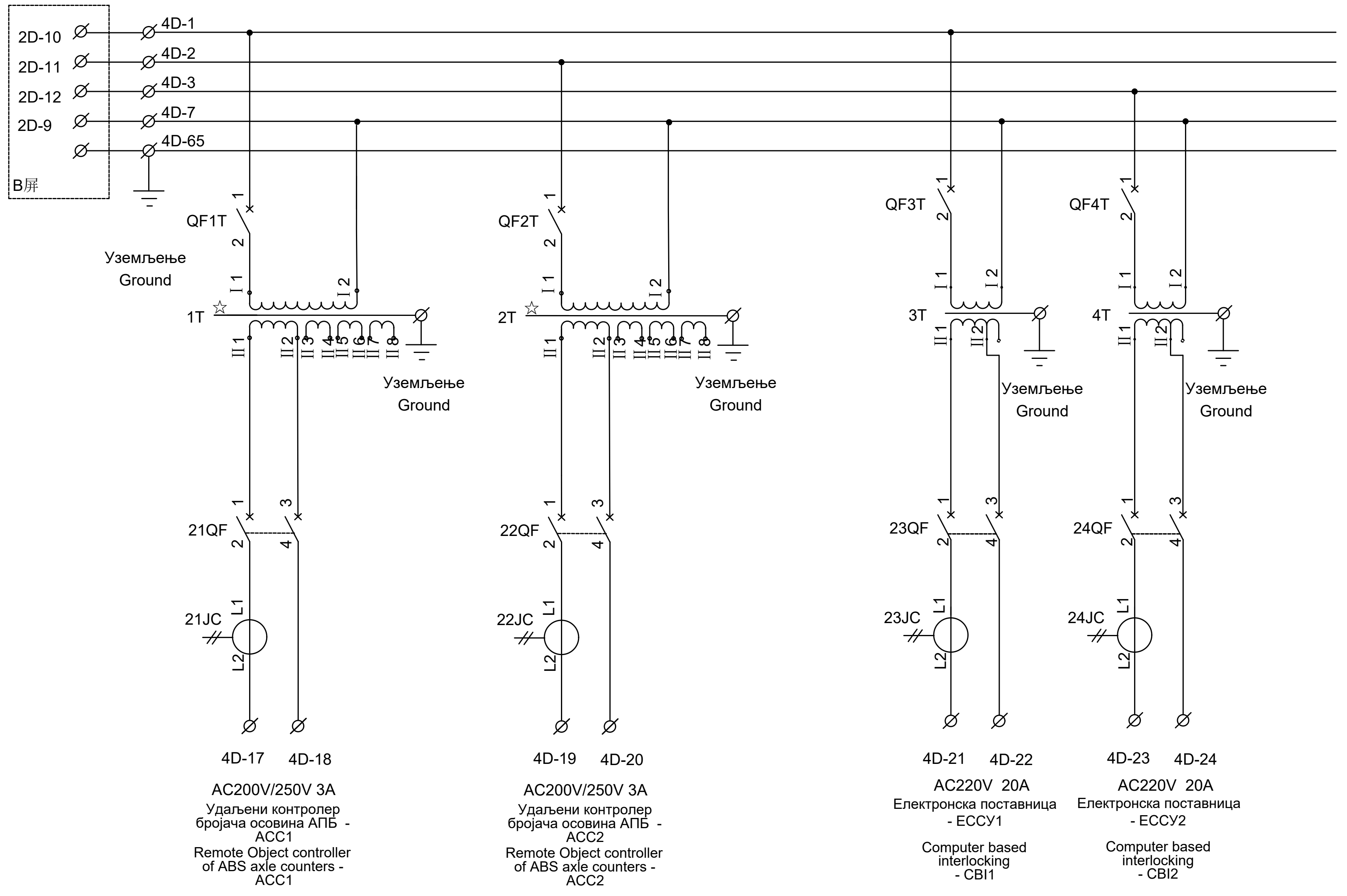
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

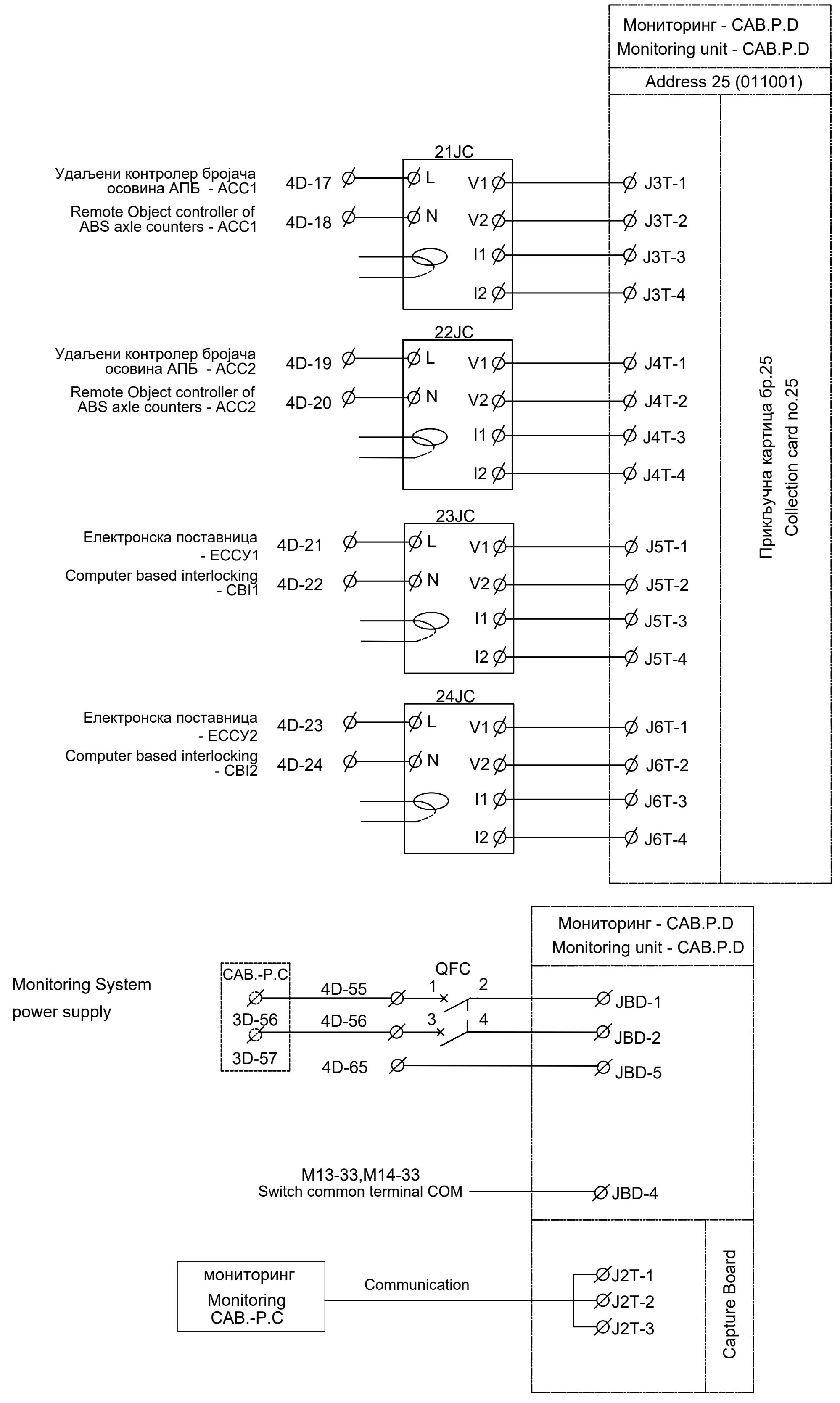
Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

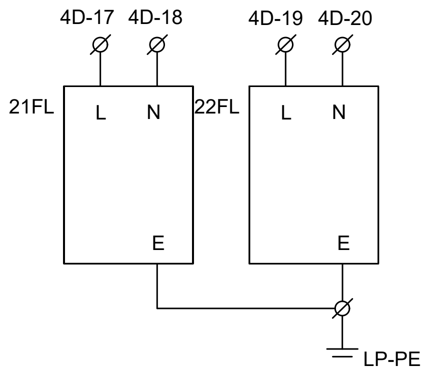
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



Напомена: Излазни напон за напајање удаљених управљачких ормара бројача осовина ACC1 и ACC2 може се подесити на секундарним намотајима трансформатора 1T и 2T како би се испунили потребни захтеви за напајање.

Note: The output voltage of the power supply for the remote axle counters control cabinet ACC1 and ACC2 can be adjusted by adjusting the secondary coils of transformers 1T and 2T to meet the power supply requirements.





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 13 од 14
Sheet: 13 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

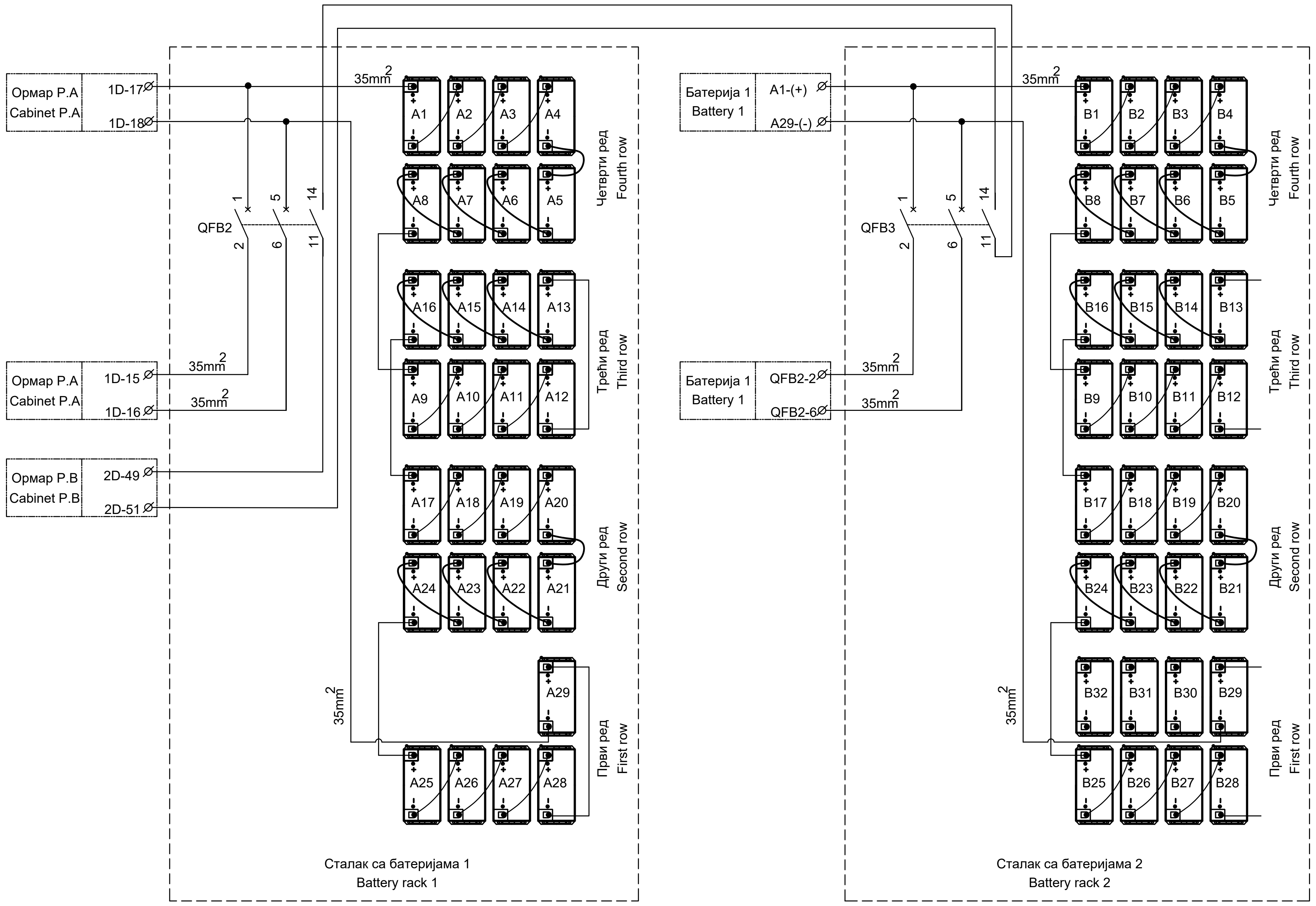
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22



Напомена: У овој станици постоје три резервне батерије, ознаке: B30, B31 и B32 на цртежу.

Note: This station has three spare batteries, namely B30, B31, and B32.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 14 од 14
Sheet: 14 of 14

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd

China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја РКХ1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 Р422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C22

SPECIFIKACIJA KABLOVA
CABLE SPECIFICATION

TYPE OF CABLE		KONSTRUKCIJA KABLA Construction	DUŽINA (m) Lenght (m)	KOMADA Pieces
A-2YTF2Y(L)2Y	Cu	1x4x0,75mm2	290	49
A-02YSTF(L)2YB2Y	Cu	1x4x0,8mm	3294	14
A-2Y2YV		14x1x0.9	155	27
		7x1x0.9	205	40
XP41	Cu	3x2,5mm2	900	5
AJ-2Y(L)2YDB2Y ($r_k \leq 0,55$)		20x4x0.9	4585	4
		14x4x0.9	1455	3
		10x4x0.9	3810	6
		7x4x0.9	1250	1
		5x4x0.9	500	1
		3x4x0.9	3690	3
A-2Y(L)2YB2Y	Cu	30x4x0.9	1330	4
		20x4x0.9	610	2
		5x4x0.9	3220	39
		3x4x0.9	9510	63
		1x4x0.9	2855	52
AJ-2Y2YDB2Y ($r_k \leq 0,55$)	Cu	80x1x0.9	1600	2
		60x1x0.9	750	1
		50x1x0.9	550	1
		40x1x0.9	1010	2
		40x1x1,4	2000	1
		30x1x0.9	3950	5
		20x1x0.9	1050	2
		14x1x0.9	750	1
A-2Y2YB2Y(H115)	Cu	120x1x0.9	350	1
		80x1x0.9	910	3
		50x1x0.9	1310	3
		20x1x0.9	180	1
		14x1x0.9	1840	27
		10x1x0.9	90	11
		7x1x0.9	2455	15
		4x1x0.9	3895	47
A-DQ(ZN)B2Y	Fi	1x6	420	3
UTP Cat. 5e	Cu	4x2x0,51	280	2

SPECIFIKACIJA KABLOVSKIH NASTAVAKA
SPECIFICATION OF CABLE SPLICES

TIP NASTAVKA SPLICE TYPE		KOMADA PIECES
DO 20 ŽILA	UP TO 20 WIRES	8
OD 20 DO 80 ŽILA	20 - 80 WIRES	3
OD 80 DO 160 ŽILA	80 - 160 WIRES	2

SPECIFIKACIJA KABLOVSKIH ORMANA
SPECIFICATION OF CABLE CABINETS

BROJ KONEKTORA ZA PROSLEĐENJE ULAZ-IZLAZ NUMBER OF CONNECTORS FOR IN/OUT FORWARDING	Комада QUANTITY
ORMAN SA 50 KONEKTORA CABINET WITH 50 CONNECTORS	-
ORMAN SA 80 KONEKTORA CABINET WITH 80 CONNECTORS	3
ORMAN SA 120 KONEKTORA CABINET WITH 120 CONNECTORS	9
ORMAN SA 240 KONEKTORA CABINET WITH 240 CONNECTORS	10

SPECIFIKACIJA ISKOPA KABLOVSKOG ROVA
SPECIFICATION FOR CABLE TRENCH EXCAVATION

ISKOP ROVA TRENCH EXCAVATION	3300

SPECIFIKACIJA BROJAČA OSOVINA
SPECIFICATION OF AXLE COUNTERS

BROJ BROJAČA OSOVINA NUMBER OF AXLE COUNTERS	88

OBRADA KRAJA KABLA
TREATMENT OF CABLE END

PODELA PO BROJU ŽILA KOJE TREBA OBRADITI CLASSIFICATION BY NUMBER OF WIRES TO BE TREATED	Комада QUANTITY
BROJA KRAJEVA KABLA KOJI IMAJU DO 16 ŽILA NUMBER OF CABLE ENDS WITH MAX. 16 WIRES	712
BROJA KRAJEVA KABLA KOJI IMAJU OD 16 DO 80 ŽILA NUMBER OF CABLE ENDS FROM 16 TO 80 WIRES	132
BROJA KRAJEVA KABLA KOJI IMAJU PREKO 80 ŽILA NUMBER OF CABLE ENDS FROM 80 TO 160 WIRES	32
BROJ KRAJEVA OPT.KABLA KOJI IMAJU DO 12 VLAKANA NUMBER OF CABLE ENDS WITH MAX. 12 FIBRES IN OPTICAL CABLE	6

SPECIFIKACIJA KABLOVSKIH RAZDELNIH GLAVA
SPECIFICATION OF CABLE SPLICES

BROJ KONEKTORA ZA PROSLEĐENJE ULAZ-IZLAZ NUMBER OF CONNECTORS FOR IN/OUT FORWARDING	Комада QUANTITY
RAZDELNA GLAVA SA 8 KONEKTORA DISTRIBUTON BOX WITH 8 CONNECTORS	15
RAZDELNA GLAVA SA 12 KONEKTORA DISTRIBUTON BOX WITH 12 CONNECTORS	35

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ — Ђорђе Љ. Максимовић, дипл. инж. ел., 353 P422 17 — ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs

Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Колосечна ситуација са спољним елементима осигурања, планом и трасом каблова (ситуациони цртеж) /
Layout plan of track with external elements of the signallingequipment, and with cables plan and cables route

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш.; Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number	Датум / Date	Размера / Scale	Број цртежа / Drawing number
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	1:1000	TS.700.255-5/1.2-C23

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-503S, KO-303S

Тип / Type: KODZ 80, KODZ 120

Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи улиза I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа А-2У2УВ2У N×l×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи улизама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај AC сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type А-2У2УВ2У N×l×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

Лист: 01 од 18
Sheet: 01 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-103S

Тип / Type: KODZ 240

Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи បализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа A-2У2УВ2У N×l×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај AC сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type A-2У2УВ2У N×l×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

Лист: 02 од 18
Sheet: 02 of 18

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

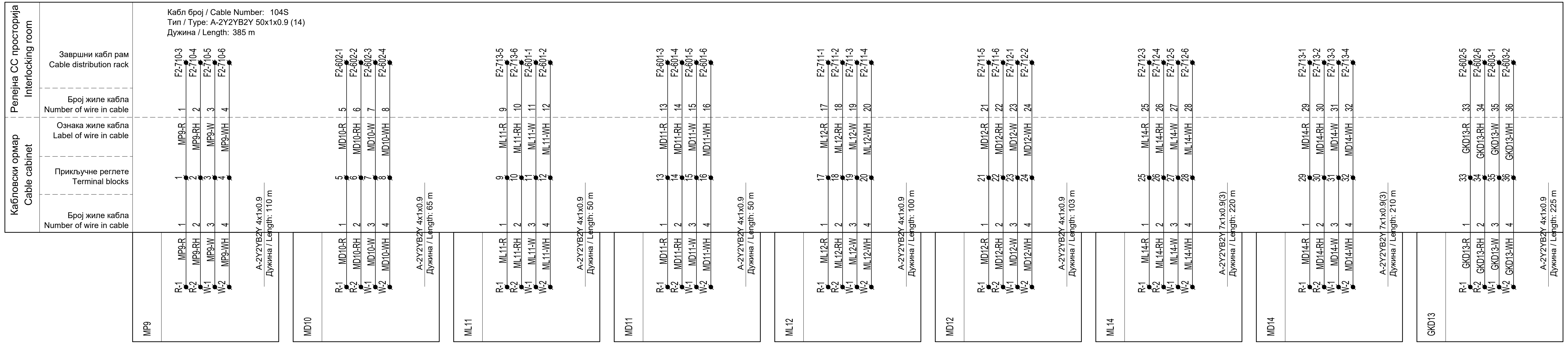
Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: **KO-104S**

Тип / Type: KODZ 80



Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа A-2У2УВ2У N×l×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај AC сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type A-2У2УВ2У N×l×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 18
Sheet: 03 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-203S

Тип / Type: KODZ 240

Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа A-2У2УВ2У N×1×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај AC сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type A-2Y2YB2Y N×1×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type A-2Y(L)2YB2Y N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

Лист: 04 од 18
Sheet: 04 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. Број лиценце / License number: 353 P422 17	Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш. Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: **KO-403S, KO-603S**

Тип / Type: KODZ 120, KODZ 120

Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа А-2У2УВ2У N×l×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај AC сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type А-2У2УВ2У N×l×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

Лист: 05 од 18
Sheet: 05 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-801S, KO-811S, KO-800/FEC, KO-821SB, KO-831S

Тип / Type: KODZ 240, KODZ 240, KODZ 240, KODZ 120, KODZ 120

Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа A-2У2УВ2У N×l×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај AC сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type A-2У2УВ2У N×l×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

Лист: 06 од 18
Sheet: 06 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet:

KO-301P

Тип / Type: KODZ 240

Принцип употребе каблова:

Различити каблови се користе за рад скретничке поставне справе и за видео надзор положаја скретничких полуга. Скретничка поставна справа се контролише каблом типа A-2У2УВ2У N×I×0.9, док се видео надзор положаја скретничких полуга врши помоћу кабла типа A-2У(L)2УВ2У N×I×0.9. Видео сигнал положаја скретничких полуга је високофреквентни сигнал, услед чега се користи кабл са упреденим четворкама за редукцију интерференције.

Cable usage principle:

Separate cables are used for switch machine operation and for video monitoring of point lever position. Switch machine is controlled by cable type A-2У2УВ2У N×I×0.9, and point lever position is controlled by cable type A-2У(L)2УВ2У N×I×0.9. Video signal is high frequency signal transmitted at point lever position, therefore, 4-core twisted cable shall be used to reduce the interference.

Напомена:

МТ1а и МТ2а су додатни контролници пријубљености језичка на једној страни скретнице, док су МТ1б и МТ2б су додатни контролници пријубљености језичка на супротној страни.

Note:

MT1a and MT2a are additional blade position controllers on one side of the switch, while MT1b and MT2b are additional blade position controllers on the opposite side.

Лист: 07 од 18
Sheet: 07 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet:

KO-101P

Тип / Type: KODZ 240

Принцип употребе каблова:

Различити каблови се користе за рад скретничке поставне справе и за видео надзор положаја скретничких полуга. Скретничка поставна справа се контролише каблом типа A-2У2УВ2У N×I×0.9, док се видео надзор положаја скретничких полуга врши помоћу кабла типа A-2У(L)2УВ2У N×I×0.9. Видео сигнал положаја скретничких полуга је високофреквентни сигнал, услед чега се користи кабл са упреденим четворкама за редукцију интерференције.

Cable usage principle:

Separate cables are used for switch machine operation and for video monitoring of point lever position. Switch machine is controlled by cable type A-2У2УВ2У N×I×0.9, and point lever position is controlled by cable type A-2У(L)2УВ2У N×I×0.9. Video signal is high frequency signal transmitted at point lever position, therefore, 4-core twisted cable shall be used to reduce the interference.

Напомена:

MT1a и MT2a су додатни контролници пријубљености језичка на једној страни скретнице, док су MT1б и MT2б су додатни контролници пријубљености језичка на супротној страни.

Note:

MT1a and MT2a are additional blade position controllers on one side of the switch, while MT1b and MT2b are additional blade position controllers on the opposite side.

Лист: 08 од 18
Sheet: 08 of 18

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима / Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet:

KO-201P

Тип / Type: KODZ 240

Принцип употребе каблова:

Различити каблови се користе за рад скретничке поставне справе и за видео надзор положаја скретничких полуга. Скретничка поставна справа се контролише каблом типа A-2У2УВ2У N×l×0.9, док се видео надзор положаја скретничких полуга врши помоћу кабла типа A-2У(L)2УВ2У N×l×0.9. Видео сигнал положаја скретничких полуга је високофреквентни сигнал, услед чега се користи кабл са упреденим четворкама за редукцију интерференције.

Cable usage principle:

Separate cables are used for switch machine operation and for video monitoring of point lever position. Switch machine is controlled by cable type A-2У2УВ2У N×l×0.9, and point lever position is controlled by cable type A-2У(L)2УВ2У N×l×0.9. Video signal is high frequency signal transmitted at point lever position, therefore, 4-core twisted cable shall be used to reduce the interference.

Напомена:

MT1a и MT2a су додатни контролници приљубљености језичка на једној страни скретнице, док су MT1б и MT2б су додатни контролници приљубљености језичка на супротној страни.

Note:

MT1a and MT2a are additional blade position controllers on one side of the switch, while MT1b and MT2b are additional blade position controllers on the opposite side.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

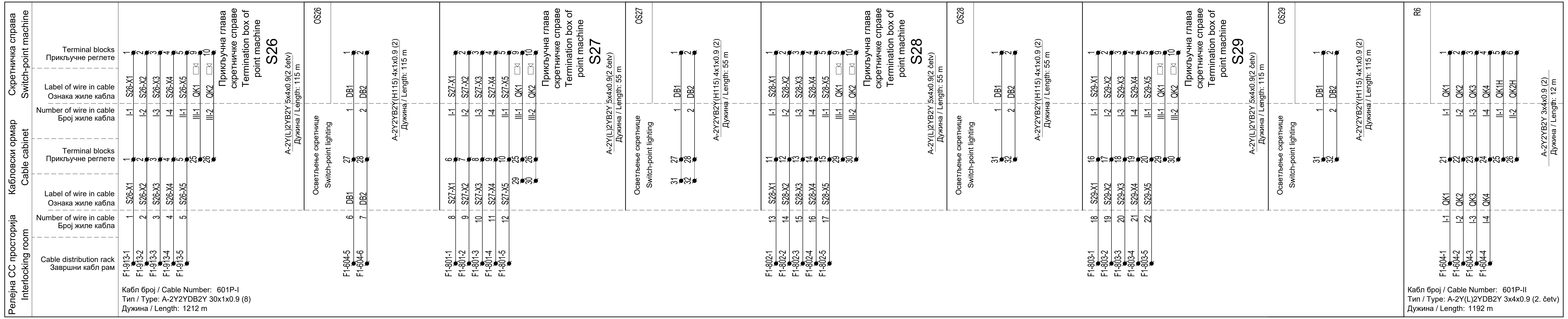
Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet:

KO-601P

Тип / Type: KODZ 120



Лист: 10 од 18
Sheet: 10 of 18

Принцип употребе каблова:

Различити каблови се користе за рад скретничке поставне справе и за видео надзор положаја скретничких полуга. Скретничка поставна справа се контролише каблом типа A-2Y2YB2Y N×l×0.9, док се видео надзор положаја скретничких полуга врши помоћу кабла типа A-2Y(L)2YB2Y N×l×0.9. Видео сигнал положаја скретничких полуга је високофреквентни сигнал, услед чега се користи кабл са упреденим четворкама за редукцију интерференције.

Cable usage principle:

Separate cables are used for switch machine operation and for video monitoring of point lever position. Switch machine is controlled by cable type A-2Y2YB2Y N×l×0.9, and point lever position is controlled by cable type A-2Y(L)2YB2Y N×l×0.9. Video signal is high frequency signal transmitted at point lever position, therefore, 4-core twisted cable shall be used to reduce the interference.

Напомена:

MT1a и MT2a су додатни контролници приљубљености језичка на једној страни скретнице, док су MT1б и MT2б су додатни контролници приљубљености језичка на супротној страни.

Note:

MT1a and MT2a are additional blade position controllers on one side of the switch, while MT1b and MT2b are additional blade position controllers on the opposite side.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet:

KO-800/FEC

Тип / Type: KODZ 240

Лист: 11 од 18
Sheet: 11 of 18

Принцип употребе каблова:

Различити каблови се користе за рад скретничке поставне справе и за видео надзор положаја скретничких полуга. Скретничка поставна справа се контролише каблом типа A-2Y2YB2Y N×l×0.9, док се видео надзор положаја скретничких полуга врши помоћу кабла типа A-2Y(L)2YB2Y N×l×0.9. Видео сигнал положаја скретничких полуга је високофреквентни сигнал, услед чега се користи кабл са упредним четворкама за редукцију интерференције.

Cable usage principle:

Separate cables are used for switch machine operation and for video monitoring of point lever position. Switch machine is controlled by cable type A-2Y2YB2Y N×l×0.9, and point lever position is controlled by cable type A-2Y(L)2YB2Y N×l×0.9. Video signal is high frequency signal transmitted at point lever position, therefore, 4-core twisted cable shall be used to reduce the interference.

Напомена:

МТ1а и МТ2а су додатни контролници приљубљености језичка на једној страни скретнице, док су МТ1б и МТ2б су додатни контролници приљубљености језичка на супротној страни.

Note:

MT1a and MT2a are additional blade position controllers on one side of the switch, while MT1b and MT2b are additional blade position controllers on the opposite side.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-502B, KO-302B

Тип / Type: KODZ 80, KODZ 120

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 12 од 18
Sheet: 12 of 18

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-102B

Тип / Type: KODZ 240

Лист: 13 од 18
Sheet: 13 of 18

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. Број лиценце / License number: 353 P422 17	Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш. Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-202B

Тип / Type: KODZ 240

Лист: 14 од 18
Sheet: 14 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

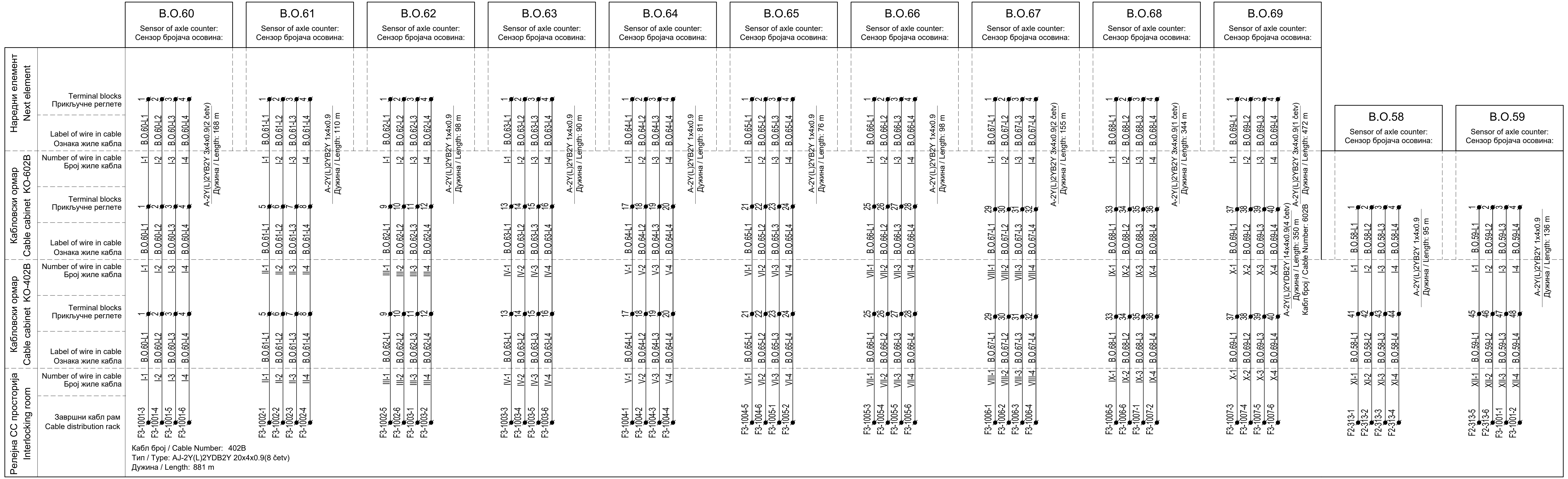
Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-402B, KO-602B

Тип / Type: KODZ 120, KODZ 120



Инжењерска комора Србије
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
Одговорни пројектант

Лист: 15 од 18
Sheet: 15 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-800/FEC, KO-821SB

Тип / Type: KODZ 240, KODZ 120

Сензор бројача осовина: / Sensor of axle counter:

Sensor of axle counter: / Сензор бројача осовина:	Наредни елемент / Next element – Terminal blocks / Прикључне реглете	Наредни елемент / Next element – Label of wire in cable / Ознака жиле кабла	Cable (next element)	Кабловски ормар / Cable cabinet KO-821SB – Number of wire in cable / Број жиле кабла	KO-821SB – Terminal blocks / Прикључне реглете	KO-821SB – Label of wire in cable / Ознака жиле кабла	Cable (KO-821SB)	Кабловски ормар / Cable cabinet KO-800/FEC – Number of wire in cable / Број жиле кабла	KO-800/FEC – Terminal blocks / Прикључне реглете	KO-800/FEC – Label of wire in cable / Ознака жиле кабла	Релејна СС просторија / Interlocking room – Number of wire in cable / Број жиле кабла	Завршни кабл рам / Cable distribution rack
B.O.13T	1, 2, 3, 4	B.O.13T-L1, B.O.13T-L2, B.O.13T-L3, B.O.13T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9; Дужина / Length: 60 m	I-1, I-2, I-3, I-4	59, 60, 61, 62	B.O.13T-L1, B.O.13T-L2, B.O.13T-L3, B.O.13T-L4		I-1, I-2, I-3, I-4	100, 101, 102, 103	B.O.13T-L1, B.O.13T-L2, B.O.13T-L3, B.O.13T-L4	I-1, I-2, I-3, I-4	F3-903-1, F3-903-2, F3-903-3, F3-903-4
B.O.14T	1, 2, 3, 4	B.O.14T-L1, B.O.14T-L2, B.O.14T-L3, B.O.14T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9; Дужина / Length: 60 m	I-1, I-2, I-3, I-4	63, 64, 65, 66	B.O.14T-L1, B.O.14T-L2, B.O.14T-L3, B.O.14T-L4	AJ-2Y(L)2YDB2Y 5x4x0.9(2 četv); Дужина / Length: 477 m; Кабл број / Cable Number: 821B	II-1, II-2, II-3, II-4	104, 105, 106, 107	B.O.14T-L1, B.O.14T-L2, B.O.14T-L3, B.O.14T-L4	II-1, II-2, II-3, II-4	F3-903-5, F3-903-6, F3-904-1, F3-904-2
B.O.1T	1, 2, 3, 4	B.O.1T-L1, B.O.1T-L2, B.O.1T-L3, B.O.1T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(1 četv); Дужина / Length: 298 m					I-1, I-2, I-3, I-4	108, 109, 110, 111	B.O.1T-L1, B.O.1T-L2, B.O.1T-L3, B.O.1T-L4	III-1, III-2, III-3, III-4	F3-1008-1, F3-1008-2, F3-1008-3, F3-1008-4
B.O.2T	1, 2, 3, 4	B.O.2T-L1, B.O.2T-L2, B.O.2T-L3, B.O.2T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(1 četv); Дужина / Length: 290 m					I-1, I-2, I-3, I-4	112, 113, 114, 115	B.O.2T-L1, B.O.2T-L2, B.O.2T-L3, B.O.2T-L4	IV-1, IV-2, IV-3, IV-4	F3-1008-5, F3-1008-6, F3-1009-1, F3-1009-2
B.O.3T	1, 2, 3, 4	B.O.3T-L1, B.O.3T-L2, B.O.3T-L3, B.O.3T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9; Дужина / Length: 104 m					I-1, I-2, I-3, I-4	116, 117, 118, 119	B.O.3T-L1, B.O.3T-L2, B.O.3T-L3, B.O.3T-L4	V-1, V-2, V-3, V-4	F3-1009-3, F3-1009-4, F3-1009-5, F3-1009-6
B.O.4T	1, 2, 3, 4	B.O.4T-L1, B.O.4T-L2, B.O.4T-L3, B.O.4T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9; Дужина / Length: 52 m					I-1, I-2, I-3, I-4	120, 121, 122, 123	B.O.4T-L1, B.O.4T-L2, B.O.4T-L3, B.O.4T-L4	VI-1, VI-2, VI-3, VI-4	F3-1010-1, F3-1010-2, F3-1010-3, F3-1010-4
B.O.5T	1, 2, 3, 4	B.O.5T-L1, B.O.5T-L2, B.O.5T-L3, B.O.5T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9; Дужина / Length: 33 m					I-1, I-2, I-3, I-4	124, 125, 126, 127	B.O.5T-L1, B.O.5T-L2, B.O.5T-L3, B.O.5T-L4	VII-1, VII-2, VII-3, VII-4	F3-1010-5, F3-1010-6, F3-1011-1, F3-1011-2
B.O.6T	1, 2, 3, 4	B.O.6T-L1, B.O.6T-L2, B.O.6T-L3, B.O.6T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9; Дужина / Length: 32 m					I-1, I-2, I-3, I-4	128, 129, 130, 131	B.O.6T-L1, B.O.6T-L2, B.O.6T-L3, B.O.6T-L4	VIII-1, VIII-2, VIII-3, VIII-4	F3-1011-3, F3-1011-4, F3-1011-5, F3-1011-6
B.O.7T	1, 2, 3, 4	B.O.7T-L1, B.O.7T-L2, B.O.7T-L3, B.O.7T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9; Дужина / Length: 53 m					I-1, I-2, I-3, I-4	132, 133, 134, 135	B.O.7T-L1, B.O.7T-L2, B.O.7T-L3, B.O.7T-L4	IX-1, IX-2, IX-3, IX-4	F3-1012-1, F3-1012-2, F3-1012-3, F3-1012-4
B.O.8T	1, 2, 3, 4	B.O.8T-L1, B.O.8T-L2, B.O.8T-L3, B.O.8T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv); Дужина / Length: 75 m					I-1, I-2, I-3, I-4	136, 137, 138, 139	B.O.8T-L1, B.O.8T-L2, B.O.8T-L3, B.O.8T-L4	X-1, X-2, X-3, X-4	F3-1012-5, F3-1012-6, F3-1013-1, F3-1013-2
B.O.9T	1, 2, 3, 4	B.O.9T-L1, B.O.9T-L2, B.O.9T-L3, B.O.9T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv); Дужина / Length: 82 m					I-1, I-2, I-3, I-4	140, 141, 142, 143	B.O.9T-L1, B.O.9T-L2, B.O.9T-L3, B.O.9T-L4	XI-1, XI-2, XI-3, XI-4	F3-1013-3, F3-1013-4, F3-1013-5, F3-1013-6
B.O.10T	1, 2, 3, 4	B.O.10T-L1, B.O.10T-L2, B.O.10T-L3, B.O.10T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv); Дужина / Length: 140 m					I-1, I-2, I-3, I-4	144, 145, 146, 147	B.O.10T-L1, B.O.10T-L2, B.O.10T-L3, B.O.10T-L4	XII-1, XII-2, XII-3, XII-4	F3-901-1, F3-901-2, F3-901-3, F3-901-4
B.O.11T	1, 2, 3, 4	B.O.11T-L1, B.O.11T-L2, B.O.11T-L3, B.O.11T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9; Дужина / Length: 147 m					I-1, I-2, I-3, I-4	148, 149, 150, 151	B.O.11T-L1, B.O.11T-L2, B.O.11T-L3, B.O.11T-L4	XIII-1, XIII-2, XIII-3, XIII-4	F3-901-5, F3-901-6, F3-902-1, F3-902-2
B.O.12T	1, 2, 3, 4	B.O.12T-L1, B.O.12T-L2, B.O.12T-L3, B.O.12T-L4	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9; Дужина / Length: 157 m					I-1, I-2, I-3, I-4	152, 153, 154, 155	B.O.12T-L1, B.O.12T-L2, B.O.12T-L3, B.O.12T-L4	XIV-1, XIV-2, XIV-3, XIV-4	F3-902-3, F3-902-4, F3-902-5, F3-902-6

Кабл број / Cable Number: 800B
Тип / Type: AJ-2Y(L)2YDB2Y 20x4x0.9(6 četv)
Дужина / Length: 2052 m

Кабл број / Cable Number: 800B
Тип / Type: AJ-2Y(L)2YDB2Y 20x4x0.9(6 četv)
Дужина / Length: 2000 m

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 16 од 18
Sheet: 16 of 18

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C24

НОВИ САД
NOVI SAD

CABLE SPECIFICATION

SPECIFIKACIJA KABLOVA

CABLE CONSTRUCTION LENGTH (m)

TIP KABLA CABLE TYPE	**KONSTRUKC.**	**L(m)**
XP41	**4x6mm2**	**3.905**
XP41	**2x6mm2**	**70**
XP41	**4x10mm2**	**0**
XP41	**2x16mm2**	**30**
XP41	**2x25mm2**	**1140**
XP41	**2x35mm2**	**275**
XP41	**2x50mm2**	**0**
XP41	**2x70mm2**	**335**
XP41	**2x95mm2**	**220**
XP41	**2x120mm2**	**0**
XP41	**2x150mm2**	**0**
A-2Y(L)2YB2Y S(H45)	**1x4x0.9**	**300**
A-2Y(L)2YB2Y S(H45)	**3x4x0.9**	**4.215**
FTP kabl	**kat5**	**0**
XP41	**2x2.5mm2**	**20**
GN50	**2x2.5mm2**	**700**

ОБРАДА КРАЈА КАБЛА **TREATMENT OF CABLE END**

ПОДЕЛА ПО БРОЈУ ЖИЛА КОЈЕ ЈЕ ПОТРЕБНО ОБРАДИТИ CLASSIFICATION BY NUMBER OF WIRES TO BE TREATED	Комада
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 4x6mm2 NUMBER OF CABLE ENDS	220
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 2x6mm2	8
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 4x10mm2	0
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 2x25mm2	32
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 2x35mm2	6
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 2x50mm2	2
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 2x70mm2	2
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 2x2.5mm2	2
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 1x4x0,9	40
БРОЈ КРАЈЕВА КАБЛА 3x4x0,9	42

Легенда:
Legend description:

- сигнални кабл за грејање скретница / Points heating signal cable
- напојни кабл за грејање скретница (ROGS - PO) / Points heating feeder cable(Points Heating Control Cabinet to Points Heating Connecting Box)
- напојни кабл за грејање скретница (SRO-ROGS) / Points heating feeder cable(Substation to Points Heating Control Cabinet)
- ROGS1 — разводни орман грејања скретница бр.1 / No.1 Points Heating Control Cabinet
- 1/PO1 — прикључни орман бр.1 за грејање скретнице бр.1 / Points Heating Connecting Box One for No.1 Switch
- 1/PO2 — прикључни орман бр.2 за грејање скретнице бр.1 / Points Heating Connecting Box Two for No.1 Switch
- прикључна глава за сензор температуре шине / Connection Box of Rail Temperature Sensor
- T — сензор температуре шине / Rail Temperature Sensor

Напомена: Нумерација стубних трафостаница је важећа за СС пројекат. За остале књиге неопходна је провера локације.
Note: TS numeration is valid only for signalling design, for comparation with other design books location validation is necessery

сс траса ров
signalling route-trench

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Упрошћена колосечна ситуација са распоредом елемената, планом и трасом каблова за грејање скретница /
Simplified track layout with elements and cable plans for points heating

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C25

LEGENDA:

Energetski kabl, smer toka energije
Kabl za komandu i signalizaciju, smer toka informacija
Podužni grejač
Poprečni grejač
strujni transformator sa signalnom sijalicom

ZNAČENJE OZNAKA:

SRO (X) Stubni razvodni orman br. X
ROGS (X) Razvodni ormar grejanja skretnica br. X
PO (X) Priključni ormarić grejača skretnice br. X
E-SS Napojni kabl SS uređaja
E-O(X) Energetski kabl do ROGS X
E(X)-1 Kabl broj 1 za napajanje grejača skretnice br. X
KGS(n) Signalno komandni kabl sistema za grejanje skretnica

LEGEND:

Power cable, direction of energy flow
Signal/commanding cable, direction of information flow
Longitudinal heater
Transverse heater
current transformer with signal lamp

MEANING OF MARKS:

Mast-mounted distribution cabinet no. X
Distribution cabinet for points heating, no. X
Connecting box for points heaters, no X
Power cable for signalling/interlocking devices
Power cable to ROGS X
Power cable no. 1 for heaters of points no. X
Signal/commanding cable for points heating system

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 03
Sheet: 01 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема система за грејање скретница са планом повезивања каблова /
Block scheme of point heating system with plan of connecting cables

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C26

План повезивања ранжирних ормара РОГС на комуникациону линију за контролу и управљање
Plan for connecting the ROGS switch cabinets to the communication line for control and management

Лист: 02 од 03
Sheet: 02 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема система за грејање скретница са планом повезивања каблова /
Block scheme of point heating system with plan of connecting cables

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C26

План повезивања ранжирних ормара РОГС и прикључних ормара ПО за систем грејања скретница
Connection plan of ROGS switching cabinets and connection cabinets PO for the switchboard heating system

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 03
Sheet: 03 of 03

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема система за грејање скретница са планом повезивања каблова /
Block scheme of point heating system with plan of connecting cables

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. Број лиценце / License number: 353 P422 17	Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш. Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C26

Stubna trafostanica/PS Transformer station/SF	Stubni razvodni orman Distribution box on the transformer station					ROGS					Skretnica Point					Ukupan pad napona na liniji Total voltage drop on the line	U-ΔU od SRO do ROGS/Napojna U-ΔU from SRO to ROGS /Power panel	U-ΔU od ROGS do PO U-ΔU from ROGS to PO	KΘ- Korekcioni faktor za temperaturu KΘ-temperature correction factor	Kλ- Korekcioni faktor za termičku otpornost Kλ-thermal resistance correction factor	Kn - Korekcioni faktor za grupno položena strujna kola (SRO-ROGS) Kn-Correction factor that takes into account laying conductors in a group manner (from SRO to ROGS)	Kn - Korekcioni faktor za grupno položena strujna kola (ROGS-PO) Kn-Correction factor that takes into account laying conductors in a group manner (from ROGS to PO)	Imax kabla - izbor preseka kabla od SRO do ROGS prema opterećenju Ib Imax for the cable-making choice of conductor cross section from SRO to ROGS based on load Ib	Itrdoz - trajna dozvoljena struja kabla (A) N.B2.752 tabela 2.15(SRPS 60634.-5-52) Itrdoz - permanent allowed current for the cable (in A) N.B2.752, table 2.15 (SRPS 60634-5-52)	Iz (SRO-ROGS) - stvarna trajna dozvoljena struja kabla (A) Iz (ROGS -PO) - real permanent allowed current of the cable (in A)	Imax kabla - izbor preseka kabla od ROGS do PO prema opterećenju Ib Imax for the cable-making choice of conductor cross section from ROGS to PO based on load Ib	Itrdoz - trajna dozvoljena struja kabla (A) N.B2.752 tabela 2.15 Itrdoz - permanent allowed current for the cable (in A) N.B2.752, table 2.15	Iz -(ROGS-PO) stvarna trajna dozvoljena struja kabla (A) Iz (SRO-ROGS) - real permanent allowed current of the cable (in A)	Impedansa sekundara transformatora (iz proračuna STS KM) Impedance of transformer's secondary (OCS design: transformer station calculation)	Impedansa faznog provodnika R/km od SRO do ROGS Impedance of power line conductor R/km from SRO to ROGS	Impedansa faznog provodnika R/km od ROGS do PO Impedance of power line conductor R/km from ROGS to PO	Otpor šine kao zaštitnog provodnika po km (ρ=0,208Ωmm2/m; Suic60=7670mm2) Rail resistance per km - performing as protective conductor (ρ=0,208Ωmm2/m; Suic60=7670mm2)	Impedansa priključnih FeZn Užadi 95mm2 (ρ=0,727Ωmm2/m) Impedance of FeZn 95mm2 cord (ρ=0,727Ωmm2/m)	STRUJA KS (A) na ROGS (zbir impedanse sekundarng namotaja transformatora KM, faznog provodnika , šine kao PE provodnika i priključnih užadi Short circuit current (A) at ROGS (sum of impedances of OCL transformer secondary, power line conductor, rail as PE conductor and FeZn cord)	Očekivani napon dodira na mestu proboja grejača jednak proizvodu Id usvojene (0,5A) i impedanse konture kvara (z impedanse sekundarng namotaja transformatora KM, faznog provodnika , šine kao PE provodnika i priključnih užad Expected hazardous contact voltage as a product of Id (0,5A) and impedance of failure circuit	ZAŠTITA OD STRUJE PREOPTEREĆENJA OD SRO DO ROGS Overload current protection from SRO to ROGS					ZAŠTITA OD STRUJE PREOPTEREĆENJA OD ROGS DO PO Overload current protection from ROGS to PO					ZAŠTITA OD KS OD SRO DO ROGS Overload current protection from SRO to ROGS	Ik>I(400ms)- IZABRANA ZAŠTITA OD KS JE: Ik>I(400ms)- Selected short circuit protection is:
	Naziv Identifier	Ukupno opterećenje Total power load	Rastojanje od TS Distance from the TS	Presek provodnika Cross section area of the conductor	Pad napona od TS do SRO Voltage drop from transformer station to the SRO	Naziv ROGS-a ROGS identifier	Ukupno opterećenje Total power load	Rastojanje od SRO Distance from the SRO	Presek provodnika Cross section area of the conductor	Pad napona od SRO do ROGS Voltage drop from SRO to ROGS	Naziv Skretnica Point identifier	Maksimalna snaga grejača na skretnici Maximum power of the point heater	Rastojanje do ROGS Distance to ROGS	Presek provodnika Cross section area of the conductor	Pad napona od ROGS do skretnice Voltage drop from ROGS to the point																					Provera zaštitnog uređaja po SRPS HD 60364-4-43 uslov IB≤In≤Iz ; NV osigurač gG karakteristike(od SRO do ROGS/Napojne) Verification of protective device in accordance with SRPS HD 60364-4-43, condition IB≤In≤Iz; low voltage, high perfomance fuse, gG (from SRO to ROGS /power supply panel)			Provera zaštitnog uređaja poSRPS HD 60364-4-43 uslov I2≤1.45Iz; za izabrani zaštitni uređaj NV osigurač gG karakteristike konvencionalna struja prekidanja, In se multiplicira faktorom 1.6 Verification of protective device in accordance with SRPS HD 60364-4-43, condition I2≤1.45Iz; for low voltage, high perfomance fuse, gG, In multiplied with factor 1.6		Provera zaštitnog uređaja poSRPS HD 60364-4-43 uslov IB≤In≤Iz ; Ib od podužnog grejača Verification of protective device in accordance with SRPS HD 60364-4-43, condition IB≤In≤Iz; longitudinal point's heater Ib			Provera zaštitnog uređaja poSRPS HD 60364-4-43 uslov I2≤1.45Iz; za izabrani zaštitni uređaj instalacioni prekidač B karakteristike konvencionalna struja prekidanja-In struja se multiplicira faktorom 1.45 Verification of protective device in accordance with SRPS HD 60364-4-43, condition I2≤1.45Iz; for low voltage circuit breaker, type B-In multiplied with factor 1.45		Uslov 0,4s za TN-S zaštitu Expected short circuit current (from I/t characteristics of chosen protective device, condition 0.4s for TN-S system protection)	
		(W)	(m)	(mm2)	(%)		(W)	(m)	(mm2)	(%)		(W)	(m)	(mm2)	(%)	(%)																				IB	In	Iz	1,6*In	1,45*Iz	IB	In	Iz	1,45*In	1,45*Iz	I/t gG-NV-osigurač	
TS1-N.Sad/50kVA	SRO1	54,820	5	95	0.20	ROGS1	13,540	335	70	4.39	S1	1,320	15	6	0.22	4.81	219.90	219.41	1.07	1	0.8	0.5	61.57	213	182.33	6.02	56	29.96	0.025	0.268	3.08	0.0271	0.0295	#REF!	#REF!	61.57	**80**	182.33	128.00	264.38	6.02	**10**	29.96	14.50	43.44	700	#REF!
						ROGS3	13,540	150	25	5.51	S2	1,320	20	6	0.30	6.00	217.34	216.69	1.07	1	0.8	0.5	62.30	121	182.33	6.09	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	#REF!	#REF!	62.30	**80**	182.33	128.00	264.38	6.09	**10**	29.96	14.50	43.44	700	#REF!
						ROGS5	13,540	125	25	4.59	S3	1,320	15	6	0.22	5.01	219.45	218.96	1.07	1	0.8	0.5	61.70	121	103.58	6.03	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	#REF!	#REF!	61.70	**80**	103.58	128.00	150.19	6.03	**10**	29.96	14.50	43.44	700	#REF!
						ROGS7	14,200	30	16	1.80	S4	1,320	40	6	0.60	2.60	225.85	224.50	1.07	1	0.8	0.5	62.87	95	81.32	5.88	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2515.39	1.23	62.87	**80**	81.32	128.00	117.91	5.88	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										1.80	S5	1,320	70	6	1.04	3.04	225.85	223.49	1.07	1	0.8	0.5		95	81.32	5.91	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2515.39	1.23		**80**	81.32	128.00	117.91	5.91	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
TS2-N.Sad/100kVA	SRO2	41,940	5	95	0.15	ROGS9	13,540	135	35	3.54	S6	1,320	20	6	0.30	3.99	221.86	221.20	1.07	1	0.8	0.5	61.03	146	124.98	5.97	56	29.96	0.025	0.524	3.08	0.0271	0.0295	1721.51	1.32	61.03	**80**	124.98	128.00	181.22	5.97	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS11	14,200	20	16	1.20	S8	1,320	15	6	0.22	1.58	227.23	226.72	1.07	1	0.8	0.5	62.49	95	81.32	5.82	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2912.65	1.22	62.49	**80**	81.32	128.00	117.91	5.82	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										1.20	S10	1,320	50	6	0.75	2.10	227.23	225.54	1.07	1	0.8	0.5		95	81.32	5.85	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2912.65	1.22		**80**	81.32	128.00	117.91	5.85	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS15	14,200	70	25	2.69	S11	1,320	15	6	0.22	3.07	223.80	223.30	1.07	1	0.8	0.5	63.45	121	103.58	5.91	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	2086.50	1.26	63.45	**80**	103.58	128.00	150.19	5.91	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										2.69	S12	1,320	35	6	0.52	3.37	223.80	222.63	1.07	1	0.8	0.5		121	103.58	5.93	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	2086.50	1.26		**80**	103.58	128.00	150.19	5.93	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
TS6-N.Sad/50kVA	SRO6	28,400	5	95	0.10	ROGS13	14,200	90	25	3.46	S7	1,320	60	6	0.89	4.46	222.03	220.05	1.07	1	0.8	0.5	63.95	121	103.58	6.00	56	29.96	0.048	0.727	3.08	0.0271	0.0295	1527.62	1.28	63.95	**80**	103.58	128.00	150.19	6.00	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										3.46	S9	1,320	20	6	0.30	3.86	222.03	221.37	1.07	1	0.8	0.5		121	103.58	5.96	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	1527.62	1.28		**80**	103.58	128.00	150.19	5.96	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS17	14,200	20	16	1.20	S13	1,320	20	6	0.30	1.60	227.23	226.56	1.07	1	0.8	0.5	62.49	95	81.32	5.83	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2249.48	1.22	62.49	**80**	81.32	128.00	117.91	5.83	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										1.20	S14	1,320	80	6	1.19	2.50	227.23	224.52	1.07	1	0.8	0.5		95	81.32	5.88	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2249.48	1.23		**80**	81.32	128.00	117.91	5.88	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
TS4-N.Sad/100kVA	SRO4	48,475	5	95	0.17	SS	**48,475**	**220**	**95**	7.61						7.78	212.50		1.00	1	1		228.12	287	287.00				0.025	0.153		0.0271	0.0295	2258.25		228.12	**250**	287	400.00	416.15						1800	ok
TS5-N.Sad/100kVA	SRO5	78,600	5	95	0.28	ROGS22	14,200	70	25	2.69	S15	1,320	50	6	0.75	3.72	223.80	222.13	1.07	1	0.8	0.5	63.45	121	103.58	5.94	56	29.96	0.025	0.727	3.08	0.0271	0.0295	2086.50	1.27	63.45	**80**	103.58	128.00	150.19	5.94	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										2.69	S16	1,320	20	6	0.30	3.27	223.80	223.13	1.07	1	0.8	0.5		121	103.58	5.92	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	2086.50	1.26		**80**	103.58	128.00	150.19	5.92	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS20	14,200	20	16	1.20	S17	1,320	15	6	0.22	1.71	227.23	226.72	1.07	1	0.8	0.5	62.49	95	81.32	5.82	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2912.65	1.22	62.49	**80**	81.32	128.00	117.91	5.82	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										1.20	S19	1,320	20	6	0.30	1.78	227.23	226.56	1.07	1	0.8	0.5		95	81.32	5.83	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2912.65	1.22		**80**	81.32	128.00	117.91	5.83	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS18	14,200	45	16	2.71	S18	1,320	10	6	0.15	3.14	223.77	223.44	1.07	1	0.8	0.5	63.46	95	81.32	5.91	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2082.71	1.22	63.46	**80**	81.32	128.00	117.91	5.91	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										2.71	S20	1,320	50	6	0.75	3.73	223.77	222.11	1.07	1	0.8	0.5		95	81.32	5.94	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2082.71	1.25		**80**	81.32	128.00	117.91	5.94	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS16	14,200	55	16	2.71	S21	1,320	20	6	0.30	3.29	223.77	223.11	1.07	1	0.8	0.5	63.46	95	81.32	5.92	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	1877.06	1.25	63.46	**80**	81.32	128.00	117.91	5.92	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										2.71	S22	1,320	40	6	0.60	3.58	223.77	222.44	1.07	1	0.8	0.5		95	81.32	5.93	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	1877.06	1.25		**80**	81.32	128.00	117.91	5.93	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS14	14,200	120	35	3.30	S23	1,320	35	6	0.52	4.10	222.41	221.25	1.07	1	0.8	0.5	63.85	146	124.98	5.97	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1844.08	1.31	63.85	**80**	124.98	128.00	181.22	5.97	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										3.30	S24	1,320	30	6	0.45	4.03	222.41	221.42	1.07	1	0.8	0.5		146	124.98	5.96	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1844.08	1.31		**80**	124.98	128.00	181.22	5.96	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS12	7,600	120	25	2.47	S25	1,320	80	6	1.19	3.95	224.31	221.64	1.07	1	0.8	0.5	33.88	121	103.58	5.96	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	1547.33	1.31	33.88	**80**	103.58	128.00	150.19	5.96	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
TS7-N.Sad/50kVA	SRO7	28,400	5	95	0.10	ROGS10	14,200	50	16	3.01	S26	1,320	55	6	0.82	3.93	223.08	221.25	1.07	1	0.8	0.5	63.65	95	81.32	5.97	56	29.96	0.048	1.15	3.08	0.0271	0.0295	1636.35	1.25	63.65	**80**	81.32	128.00	117.91	5.97	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										3.01	S27	1,320	55	6	0.82	3.93	223.08	221.25	1.07	1	0.8	0.5		95	81.32	5.97	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	1636.35	1.25		**80**	81.32	128.00	117.91	5.97	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS8	14,200	105	35	2.89	S28	1,320	60	6	0.89	3.88	223.36	221.36	1.07	1	0.8	0.5	63.57	146	124.98	5.96	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1650.34	1.30	63.57	**80**	124.98	128.00	181.22	5.96	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										2.89	S29	1,320	50	6	0.75	3.73	223.36	221.69	1.07	1	0.8	0.5		146	124.98	5.95	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1650.34	1.30		**80**	124.98	128.00	181.22	5.95	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
TS8-N.Sad/50kVA	SRO8	36,000	5	95	0.13	ROGS6	14,200	25	16	1.50	S1T	1,320	55	6	0.82	2.45	226.54	224.68	1.07	1	0.8	0.5	62.68	95	81.32	5.87	56	29.96	0.048	1.15	3.08	0.0271	0.0295	2119.16	1.23	62.68	**80**	81.32	128.00	117.91	5.87	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										1.50	S2T	1,320	55	6	0.82	2.45	226.54	224.68	1.07	1	0.8	0.5		95	81.32	5.87	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2119.16	1.23		**80**	81.32	128.00	117.91	5.87	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS4	7,600	75	16	2.41	S3T	1,320	15	6	0.22	2.77	224.45	223.94	1.07	1	0.8	0.5	33.86	95	81.32	5.89	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	1354.07	1.27	33.86	**80**	81.32	128.00	117.91	5.89	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS2	14,200	135	35	3.71	S4T	1,320	25	6	0.37	4.21	221.46	220.64	1.07	1	0.8	0.5	64.12	146	124.98	5.98	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1458.19	1.32	64.12	**80**	124.98	128.00	181.22	5.98	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
										3.71	S5T	1,320	35	6	0.52	4.36	221.46	220.31	1.07	1	0.8	0.5		146	124.98	5.99	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1458.19	1.32		**80**	124.98	128.00	181.22	5.99	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

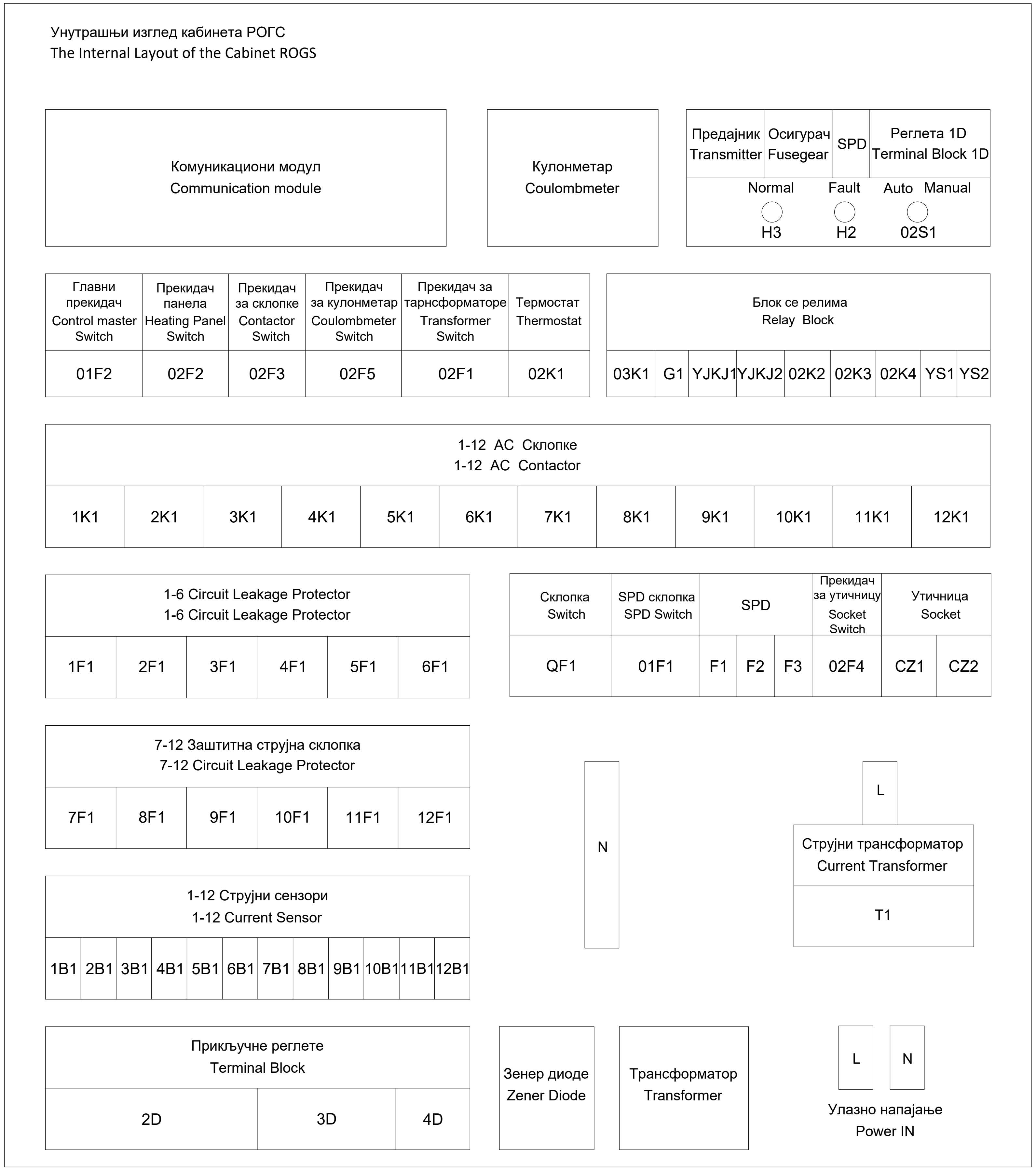
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Прорачун система грејања скретница / Switch points heating system calculation

Назив цртежа / Drawing name:
Упрошћена колосечна ситуација са распоредом елемената, планом и трасом каблова за грејање скретница /
Simplified track layout with elements and cable plans for points heating

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.2-C27



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 04
Sheet: 01 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

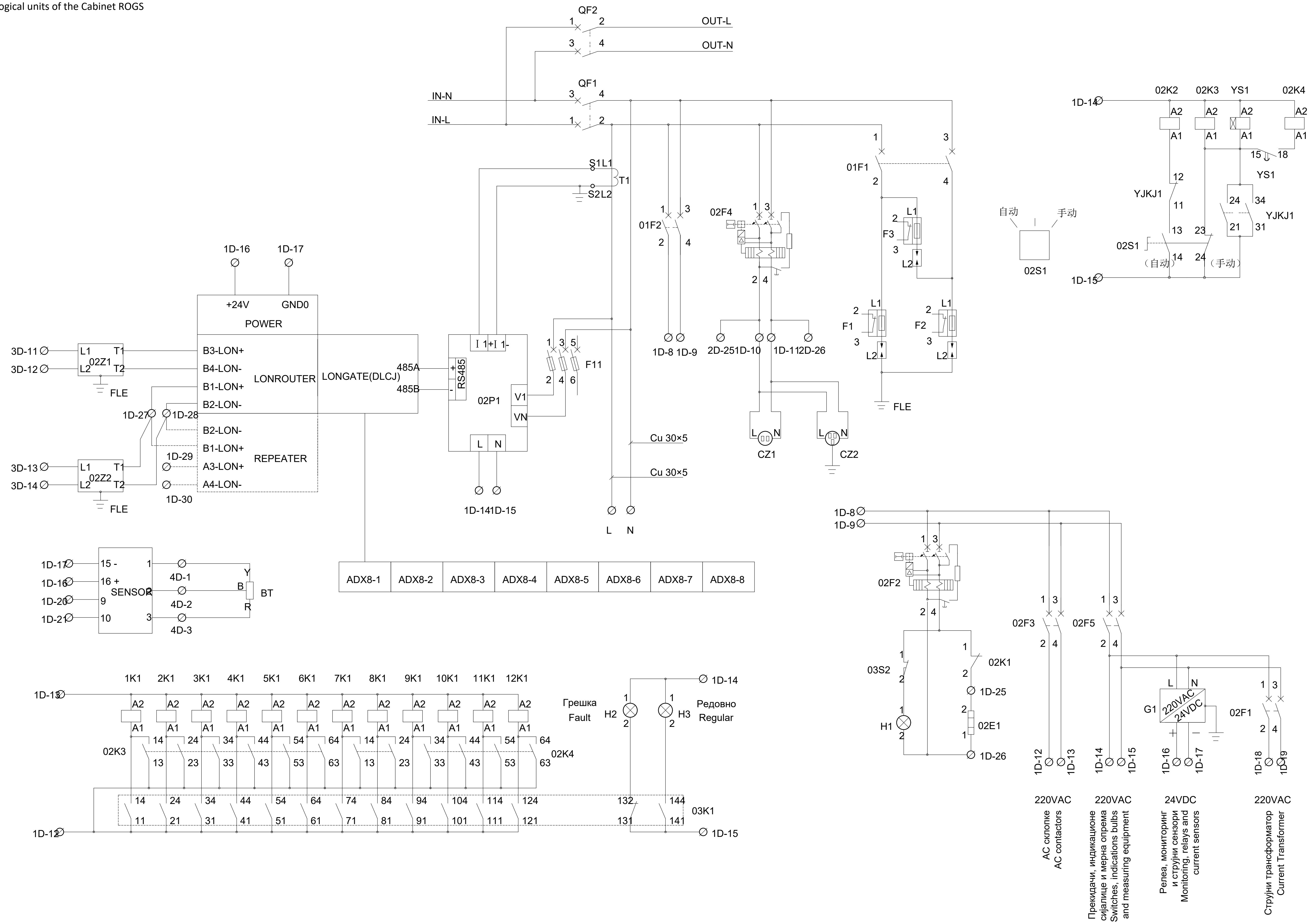
Назив цртежа / Drawing name:
Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења /
Typical drawing of the distribution cabinet for switch-point heaters - ROGZ, with internal wiring plan

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C28

Ожичење логичких јединица кабинета РОГС
Wiring of logical units of the Cabinet ROGS



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 04
Sheet: 02 of 04

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

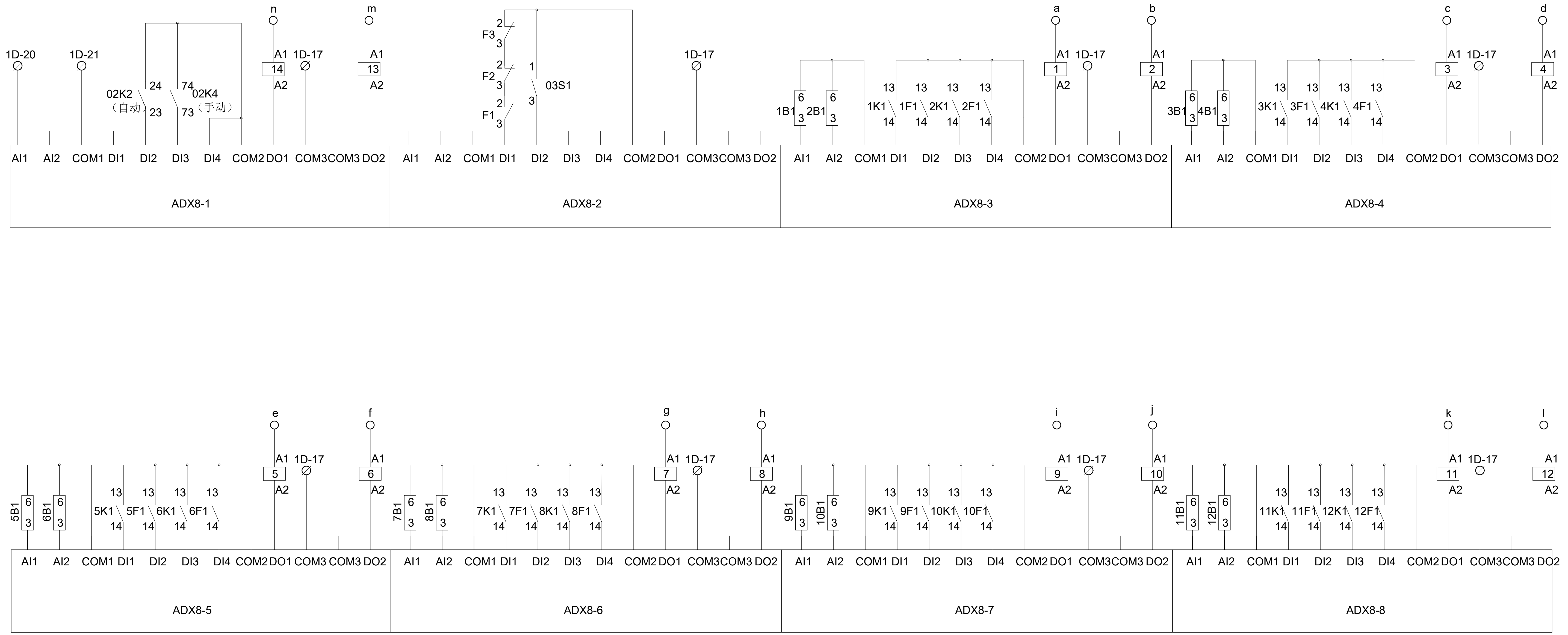
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења /
Typical drawing of the distribution cabinet for switch-point heaters - ROGZ, with internal wiring plan

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C28

Ожичење логичких јединица кабинета РОГС
Wiring of logical units of the Cabinet ROGS



Лист: 03 од 04
Sheet: 03 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd

China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад /
Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

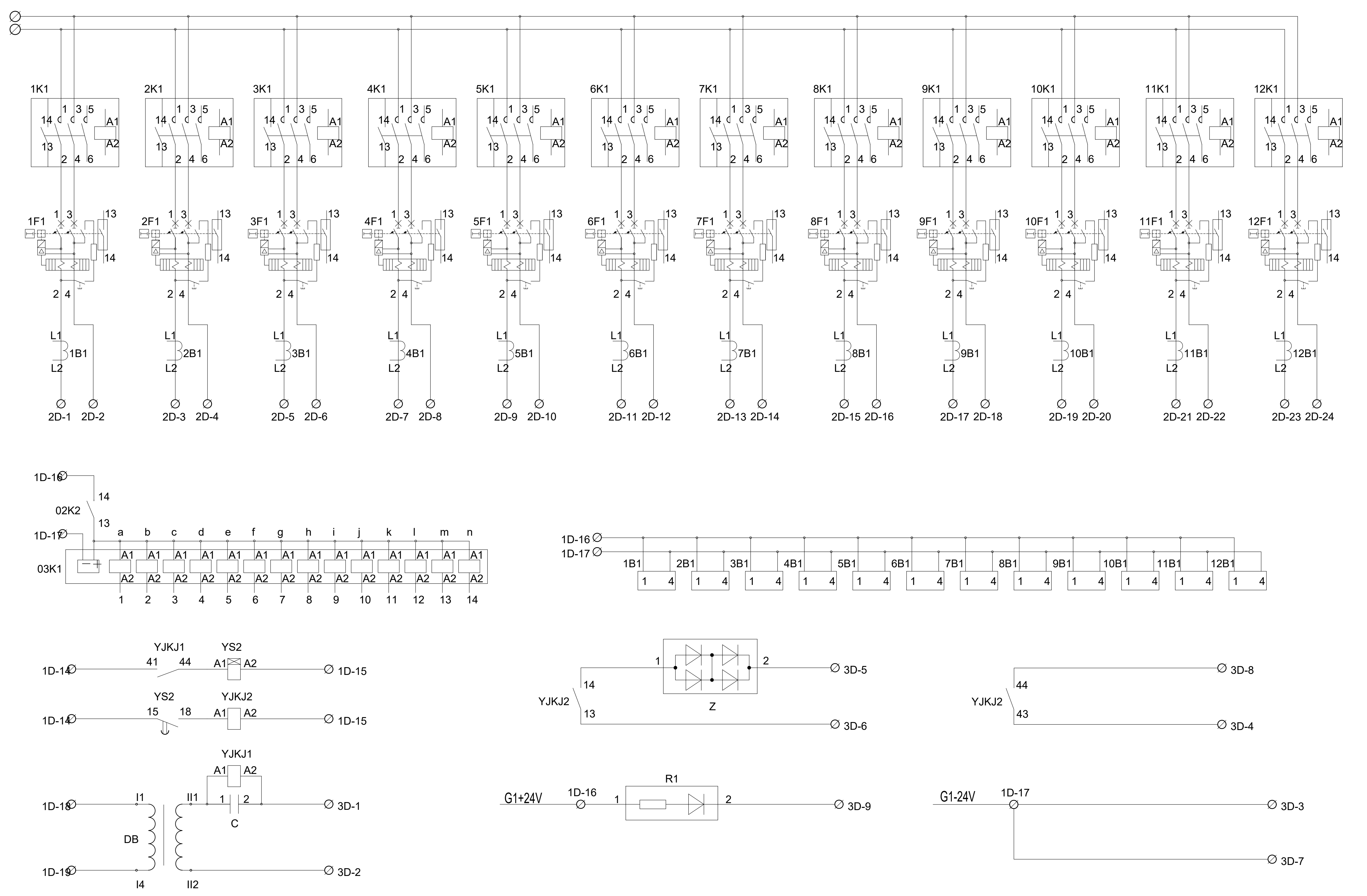
Назив цртежа / Drawing name:
Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења /
Typical drawing of the distribution cabinet for switch-point heaters - ROGZ, with internal wiring plan

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C28

Повезивање грејача скртеница унутар кабинета РОГС
Connection of the switch-point heaters inside the ROGS cabinet



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 04 од 04
Sheet: 04 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.2 Осигурање железничке станице Нови Сад / Signalling/interlocking systems in Novi Sad railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења /
Typical drawing of the distribution cabinet for switch-point heaters - ROGZ, with internal wiring plan

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.2	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.2-C28

5/1.2.8. ПРИЛОЗИ

СПИСАК ПРИЛОГА УЗ СВЕСКУ 5/1.2

Број измене	**Назив**
5/1.2-И1	Техничко решење за додатне захтеве за станицу Нови Сад (сигнали) Документ: 01_5/1.2_И1_Tehnicko_resenje_HDJV-NSSB-DES-IZS-2024-0017.pdf
5/1.2-И1	Одобрење Надзора за додатне захтеве за станицу Нови Сад (сигнали) Документ: 02_5/1.2_И1_Odobrenje_2269-NAD-NSSB-JV-CRIC-CCCC-2147.pdf
5/1.2-И2	Техничко решење за допуну пројекта осигурања станице Нови Сад Документ: 03_5/1.2_И2_Tehnicko_resenje_HDJV-NSSB-DES-IZS-2024-0328.pdf
5/1.2-И2	Одобрење Надзора за допуну пројекта осигурања станице Нови Сад Документ: 04_5/1.2_И2_Odobrenje_3066-NAD-NSSB-JV-CRIC-CCCC-2852.pdf
5/1.2 ПЗИ	Пројекат за извођење Документ: 5.1.2_PZI_Status_A_sgn.pdf